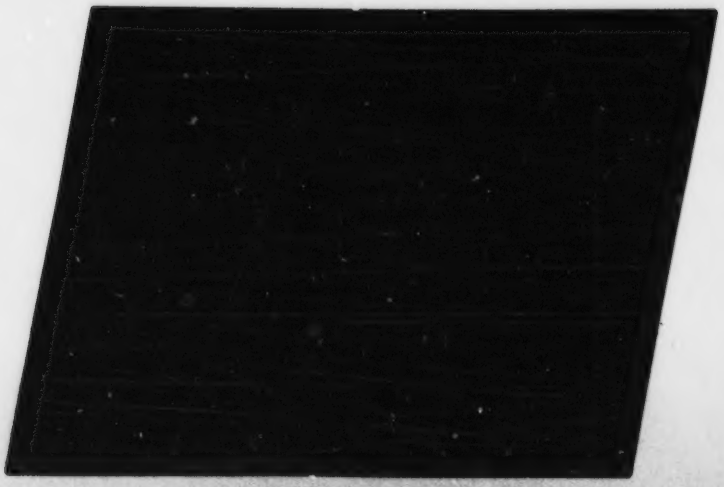
Department of the Secretary of State of Canada

Secrétariat d'État du Canada



Canada

PROFILE OF HIGHER EDUCATION IN CANADA

Research and Statistics Section
Education Support Sector

February 1989

BIBLIOTHÈQUE
SECRÉTARIAT D'ÉTAT DU CANADA
MAR 2 2 1989
LIBRARY
DEPARTMENT OF THE SECRETARY
OF STATE CANADA

Department of the Secretary of State of Canada

INTRODUCTION

This work presents a general profile of higher education in Canada. The data provide a broad perspective on the post-secondary system and the relationships between higher education and various aspects of Canadian society. Also included are a few international comparisons in order to better illustrate Canada's place among developed nations.

This statistical portrait is necessarily limited, but it is hoped that it can nevertheless enlighten and nourish the ongoing reflection on the future of higher education in Canada.

The data comes from a large statistical information base. We will be pleased to try and answer questions, within the limits of information available.

The work is divided into seven sections, each of which comprising a series of charts accompanied by a commentary. Sources for each one of these charts are listed in appendix.

Comments and suggestions will be very much appreciated.

Research and Statistics Section
Education Support Sector
Department of the Secretary
of State of Canada

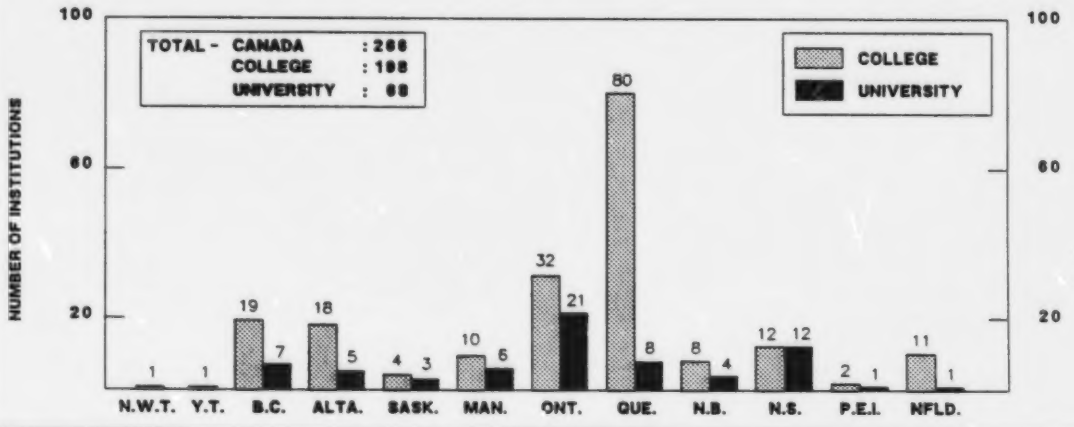
TABLE OF CONTENTS

INSTITUTIONS, STUDENTS AND TEACHERS 1
PARTICIPATION 13
TARGET GROUPS 15
OUTCOMES 17
EXPENDITURES 21
RESEARCH AND DEVELOPMENT 23
INTERNATIONAL COMPARISONS 27

LIST OF SOURCES *31*

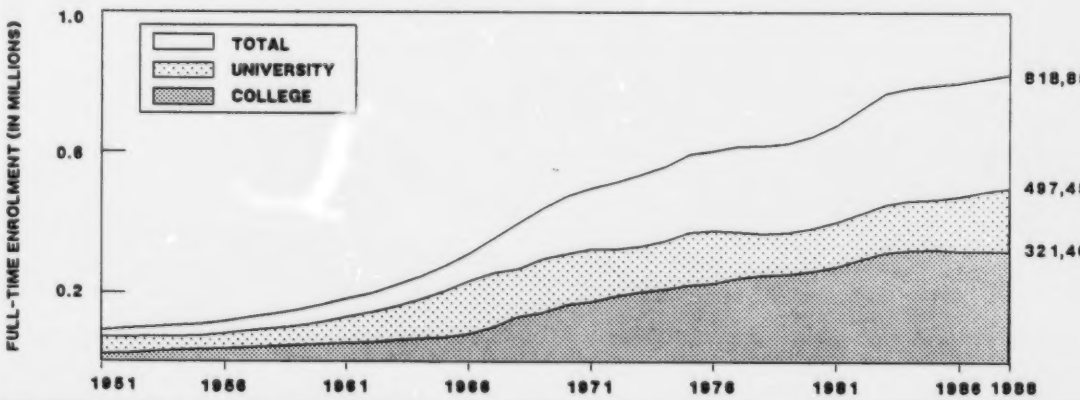
1 INSTITUTIONS, STUDENTS AND TEACHERS

1.1 : Colleges and universities, Canada, provinces and territories, 1988.



Canada has a total of 266 institutions at the post-secondary level, most of them located in Ontario and Québec. About half of Québec's college-level institutions are private colleges or specialized schools.

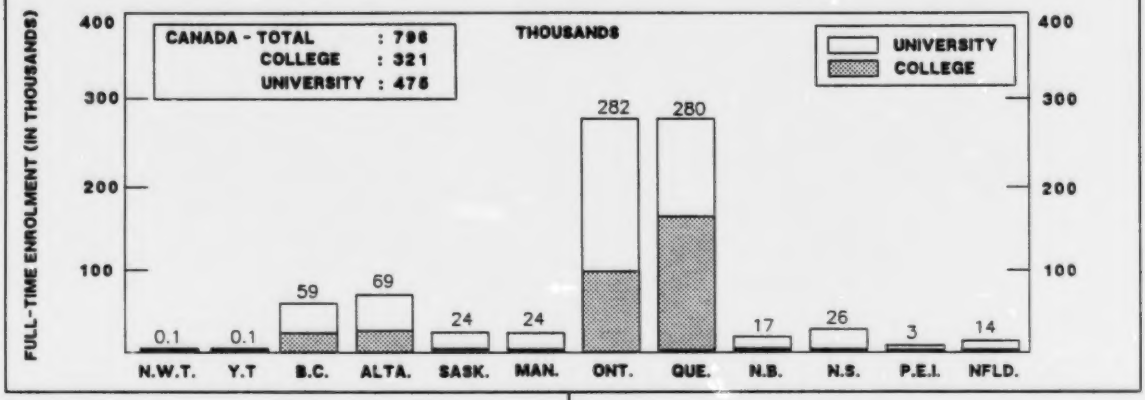
1.2 : Full-time post-secondary enrolment, by level, Canada, 1951 to 1988.



Total full-time post-secondary enrolment has been increasing steadily over the past forty years. There are presently nine times more full-time students enrolled at the post-secondary level than there were in 1951 (91,000).

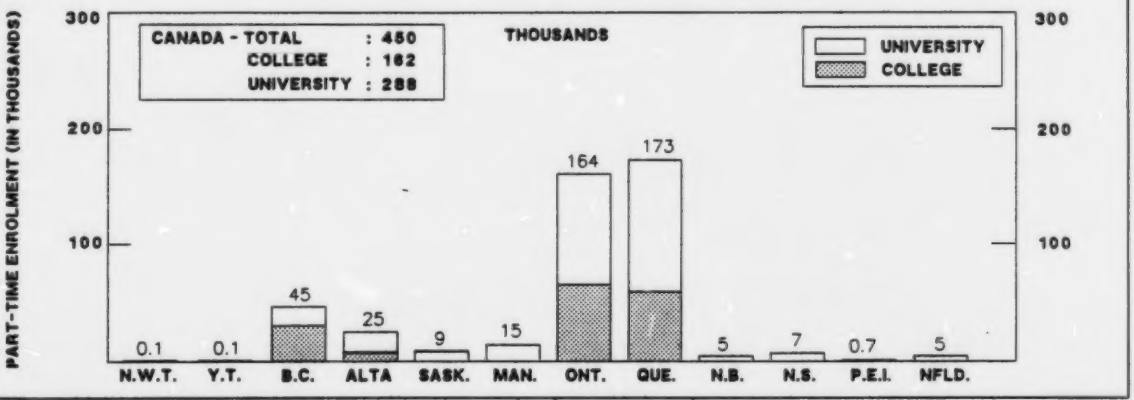
The rate of increase in full-time university enrolment slowed down between 1976 and 1980 but, since then, it has started up again at an average rate of 3.3% per year. At the college level, the number of enrolment is stable since 1984.

1.3 : Full-time college and university enrolment, provinces and territories, 1986.



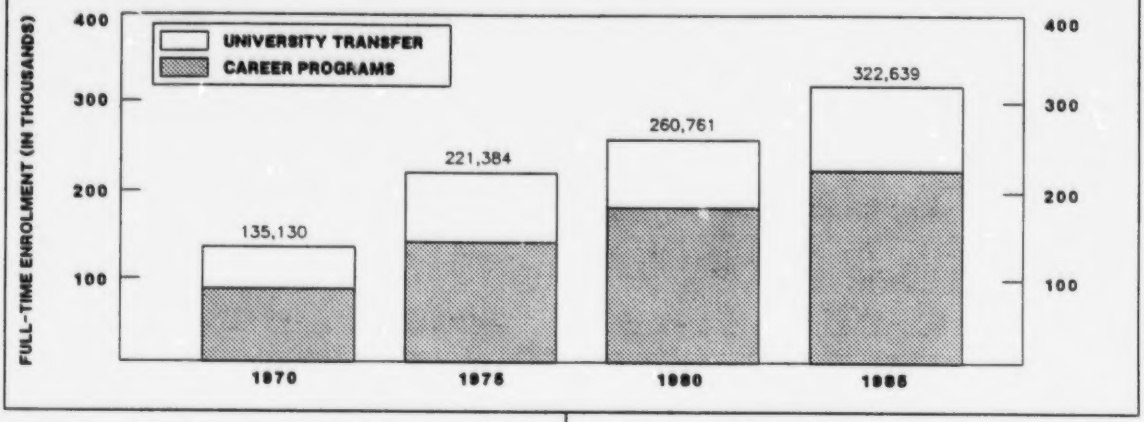
The distribution of full-time students by province and territory closely follows the geographic distribution of the Canadian population.

1.4 : Part-time college and university enrolment, provinces and territories, 1986.



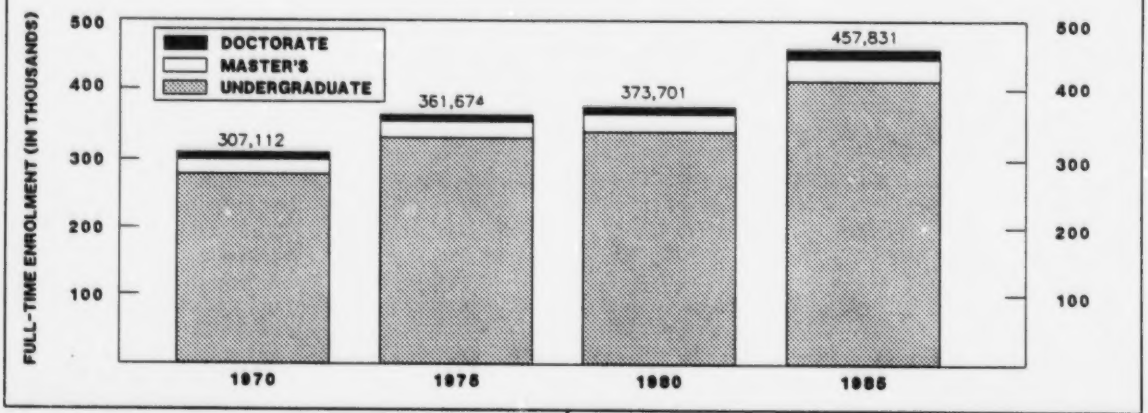
Part-time post-secondary enrolment is very high, approaching half a million. The distribution of part-time enrolment by province is similar to that of full-time enrolment.

1.5 : Full-time college enrolment, by program type, Canada, 1970 to 1985.



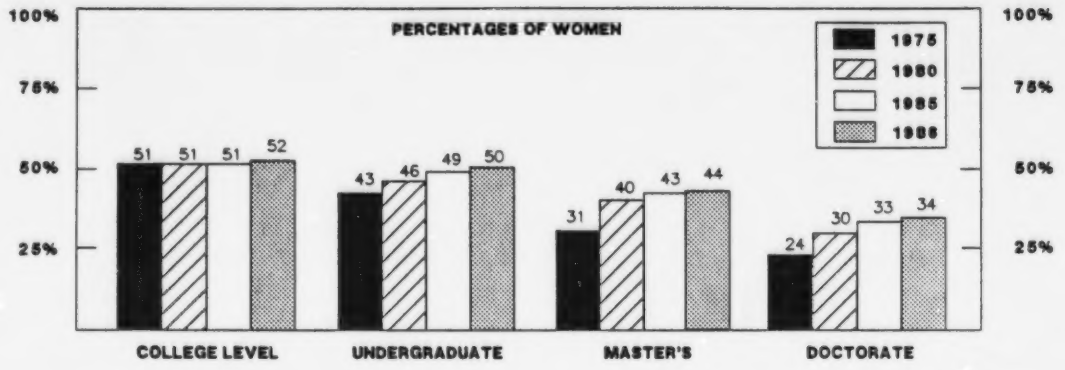
In 1985, the number of full-time enrolments was about two and half times greater than in 1970. Nearly 70% of full-time college students are enrolled in career programs.

1.6 : Full-time university enrolment, by level, Canada, 1970 to 1985.



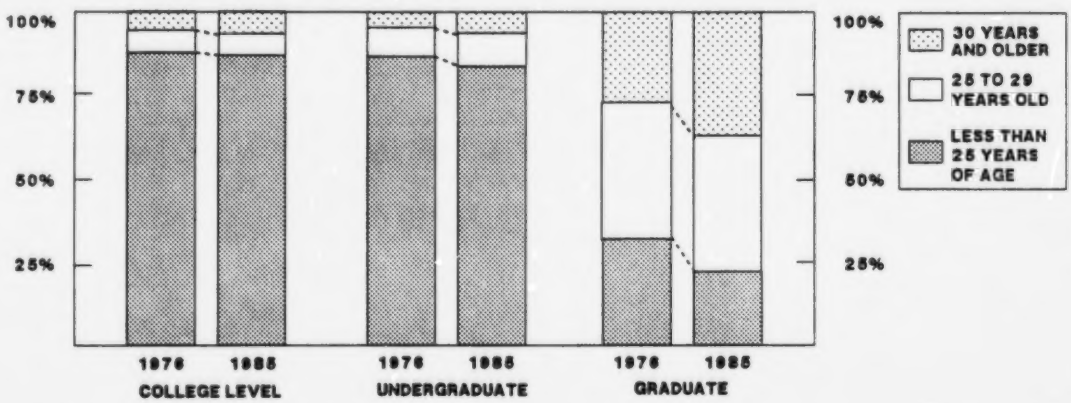
Full-time enrolment in Canadian universities is nearing the half-million mark, which is twice as much as in 1970. Most students are at the undergraduate level.

1.7 : Proportion of women among full-time post-secondary students, by level, Canada, 1975 to 1986.



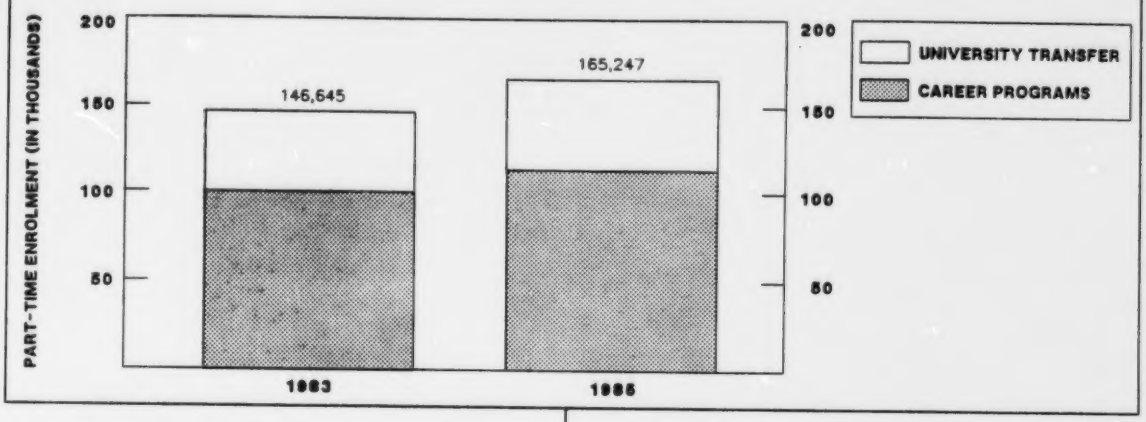
The proportion of women among full-time university students has grown steadily. The progress made at the undergraduate and master's levels should soon be reflected at the doctorate level.

1.8 : Proportion of full-time post-secondary enrolment, by age and level, Canada, 1976 and 1985.



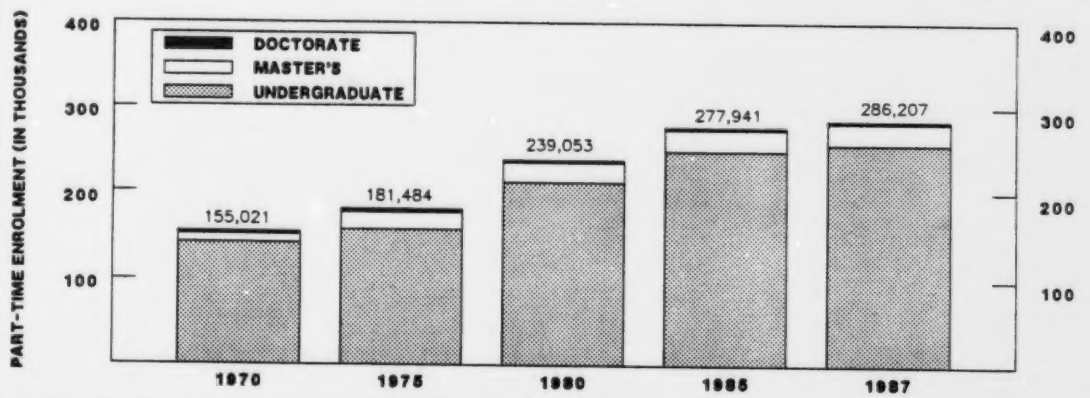
The vast majority of college students and undergraduates are 24 years old or younger. Over the last 10 years, the proportion of older graduate students increased noticeably, especially those 30 years of age and older.

1.9 : Part-time college enrolment, by program type, Canada, 1983 and 1985.



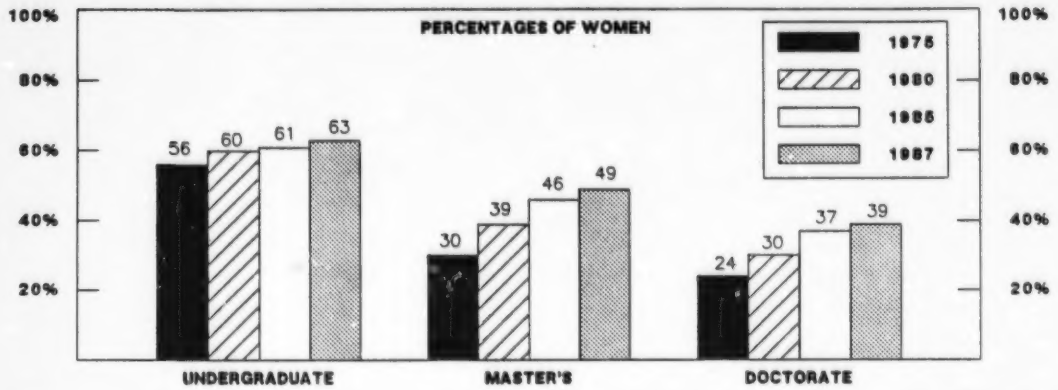
Of the 165 thousand part-time college students, two thirds (113,000) are enrolled in career programs.

1.10 : Part-time university enrolment, by level, Canada, 1970 to 1987.



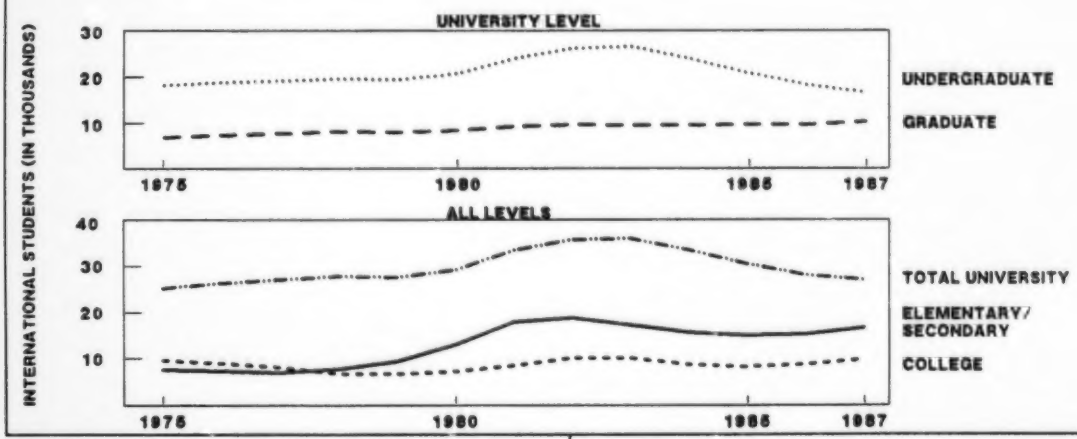
Part-time university enrolment almost doubled between 1970 and 1987. The greatest increase has been at the undergraduate level.

1.11 : Proportion of women among part-time university students, by level, Canada, 1975 to 1987.



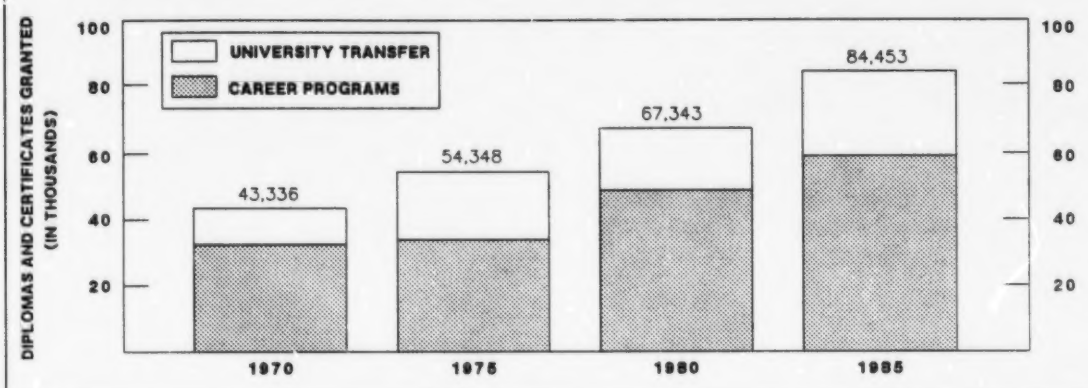
Between 1975 and 1987, the proportion of women among part-time university students has increased at all levels. Women account for nearly two thirds of part-time undergraduate enrolment. Since 1980, increases in the proportion of women among part-time university students have been greater at the master's and Ph.D. levels.

1.12 : International students in Canada, by level, 1975 to 1987.



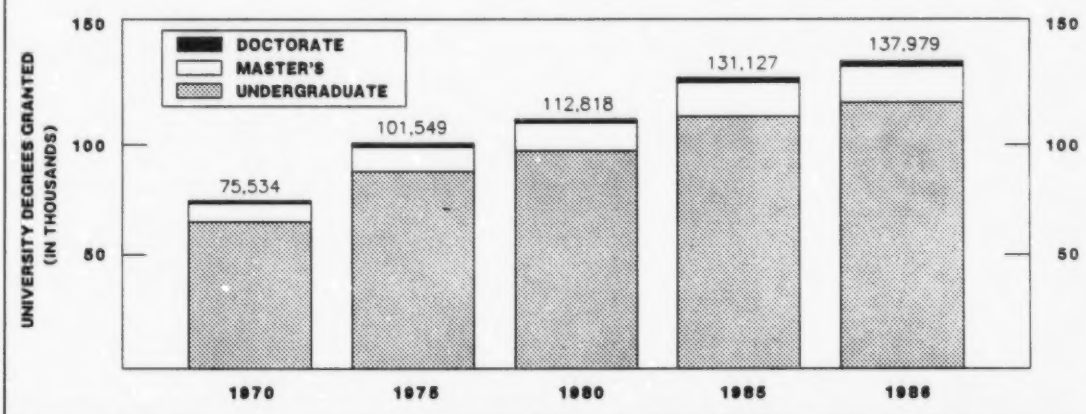
In 1987, approximately half of the 54,000 international students in Canada were attending university. Between 1982 and 1987, the number of international students at the undergraduate level fell from 26,100 to 16,700, a decrease of 36%, while those at the graduate levels increased by 7%, from 9,750 to 10,400 students.

1.13 : College diplomas and certificates granted, by type of program, Canada, 1970 to 1985.



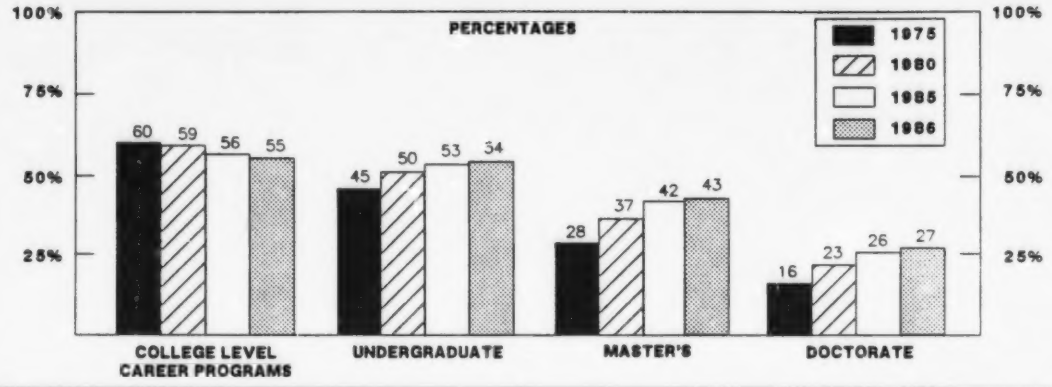
The number of college diplomas and certificates granted has nearly doubled since 1970. In 1985, almost three quarters (70%) of these diplomas and certificates were granted to students in career programs.

1.14 : University degrees granted, by level, Canada, 1970 to 1986.



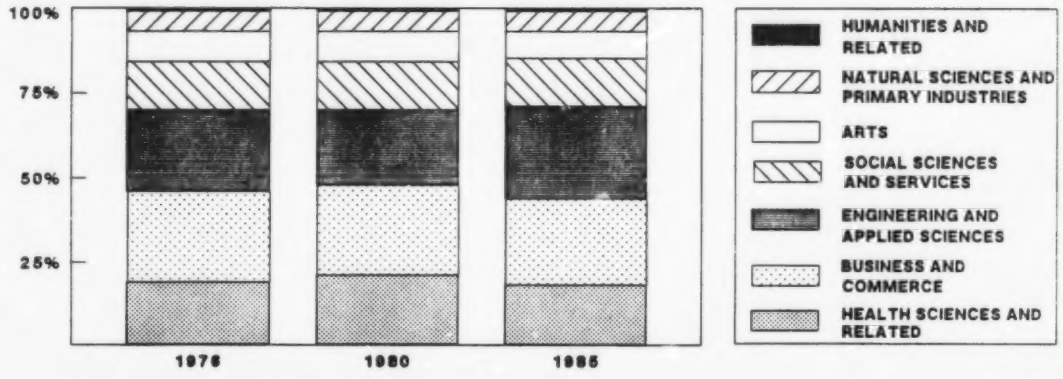
In 1986, nearly 138,000 university degrees were granted, most of them at the undergraduate level (87%). The number of degrees granted at the graduate level nearly doubled between 1970 and 1987, from 8,425 to 15,950 for master's and from 1,372 to 2,218 for Ph.D's.

1.15 : Proportion of career college diplomas and certificates and university degrees granted to women, Canada, 1970 to 1985.



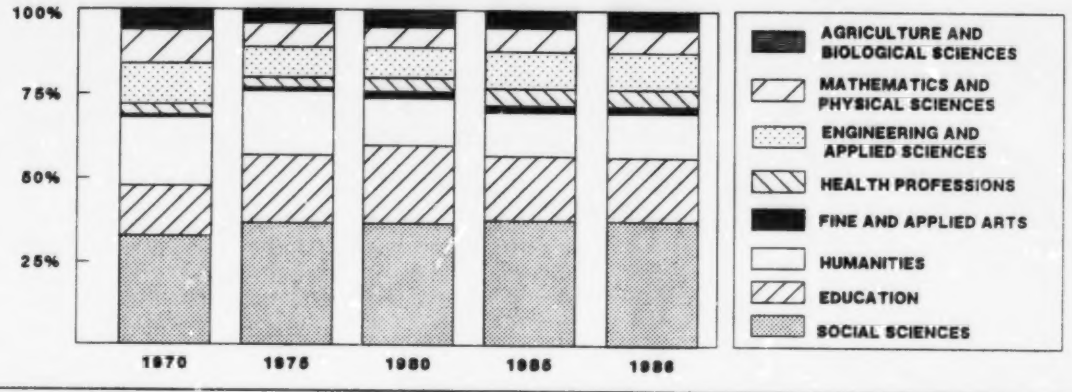
More than half of the career college diplomas and undergraduate degrees are granted to women. The proportion of degrees granted to women at the graduate level has increased considerably over the last 10 years.

1.16 : Proportion of college career programs graduates, by fields of study, Canada, 1976, 1980 and 1985.



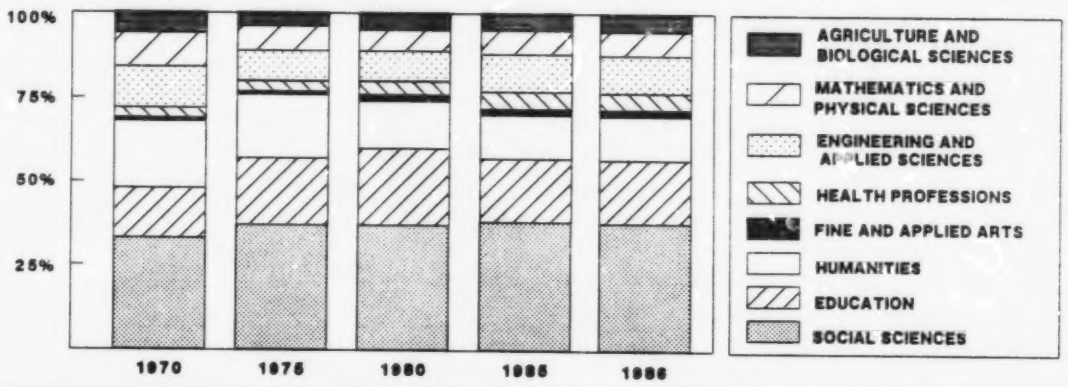
Close to three quarters of the graduates of college career programs are in the fields of applied sciences, business and health professions. Over the past few years, the proportion of graduates in the health professions has somewhat declined while there was a perceptible increase in the proportion of graduates in the fields of engineering and applied sciences.

1.17 : Proportion of bachelor's and first professional degrees, by field of study, Canada, 1970 to 1986.



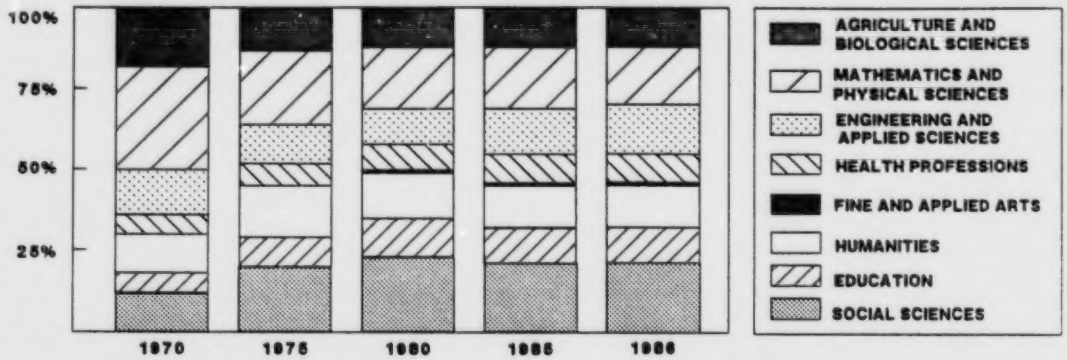
Approximately half of the bachelor's and first professional degrees awarded are in one of the disciplines of the social sciences or education.

1.18 : Proportion of master's degrees granted, by field of study, Canada, 1970 to 1986.



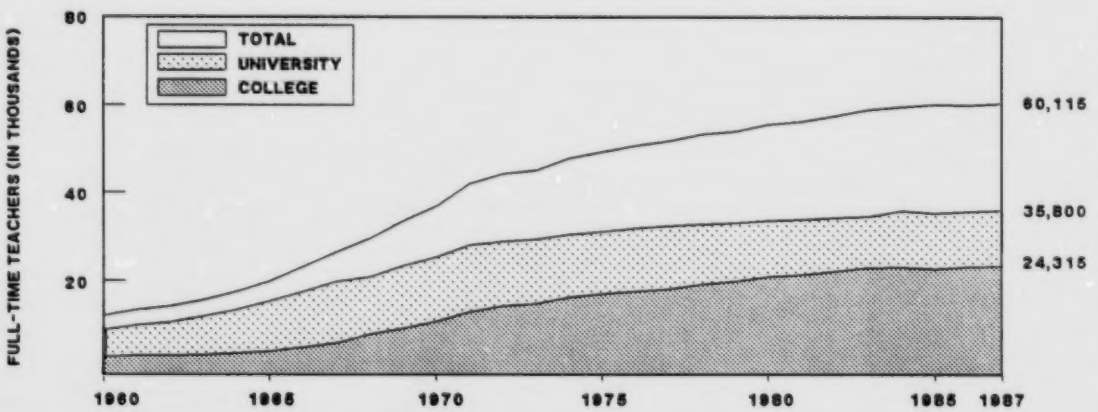
Almost three quarters of the master's degrees granted are in the humanities, the social sciences or education.

1.19 : Proportion of Ph.D's granted, by field of study, Canada, 1970 to 1986.



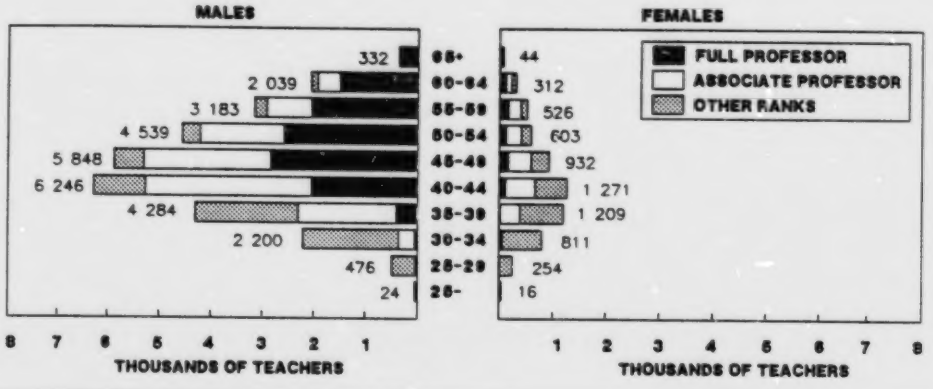
In 1970, almost two-thirds of Ph.D's granted were in the fields of agriculture, biological sciences, mathematics, physical sciences, engineering and applied sciences. In 1987, this proportion had dropped below fifty percent, mainly due to the growth in the number of graduates in the social sciences and education.

1.20 : Number of full-time post-secondary teachers, Canada, 1960 to 1987.



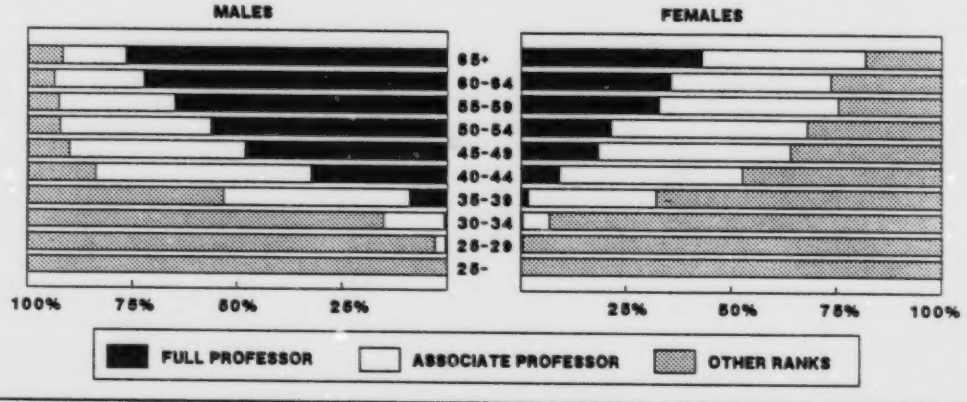
Over the last quarter century, the number of full-time post-secondary teachers has increased fivefold. Their numbers grew rapidly during the sixties. Since then, the rate of growth is slower but constant nevertheless.

1.21 : Number of full-time university teachers, by sex and age group, according to rank, Canada, 1985.



Most full-time university teachers are males over 40 years of age who hold the rank of associate or full professor.

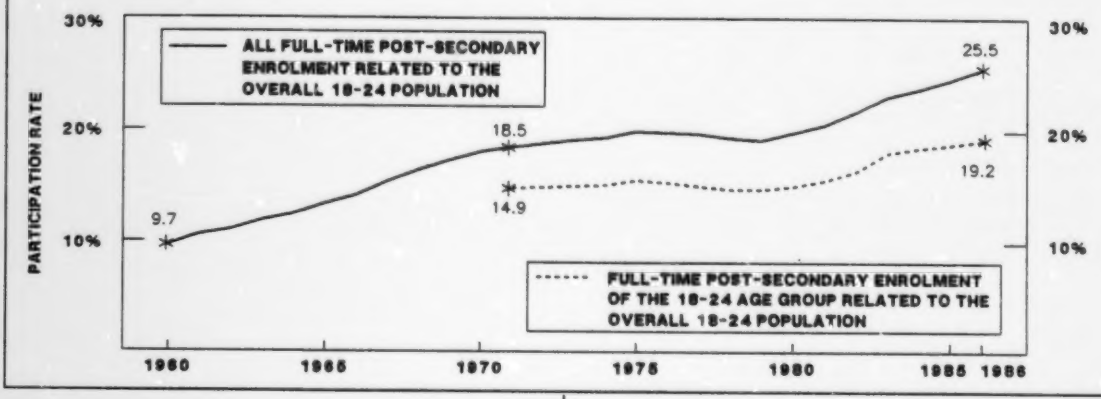
1.22 : Proportion of full-time university teachers, by sex and age group, according to rank, Canada, 1985.



In all age categories, the proportion of males at the rank of full professor is higher than the proportion of females at that rank. Conversely, in all age categories, the proportion of females below associate professor is higher than that of males at that level.

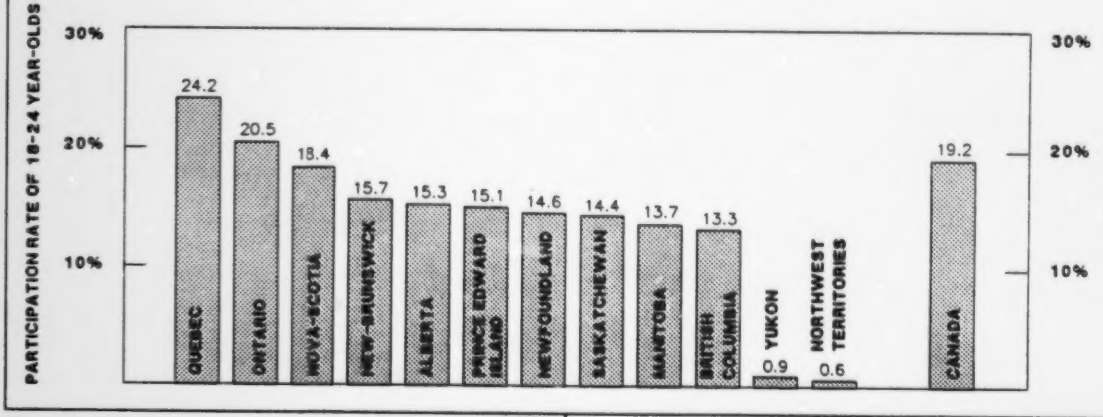
2 PARTICIPATION

2.1 : Full-time post-secondary enrolment related to the 18-24 age group, Canada, 1960 to 1986.



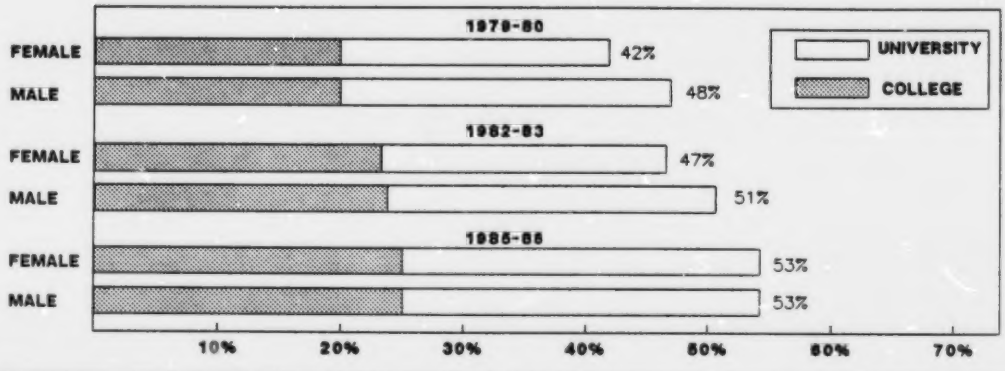
The rate of full-time participation in post-secondary education by 18 to 24 year-olds grew rapidly between 1960 and 1975. It dropped off over the following five years, but has been growing again since the early 1980s.

2.2 : Participation rate of the 18-24 age group to full-time post-secondary education, Canada, provinces and territories, 1986.



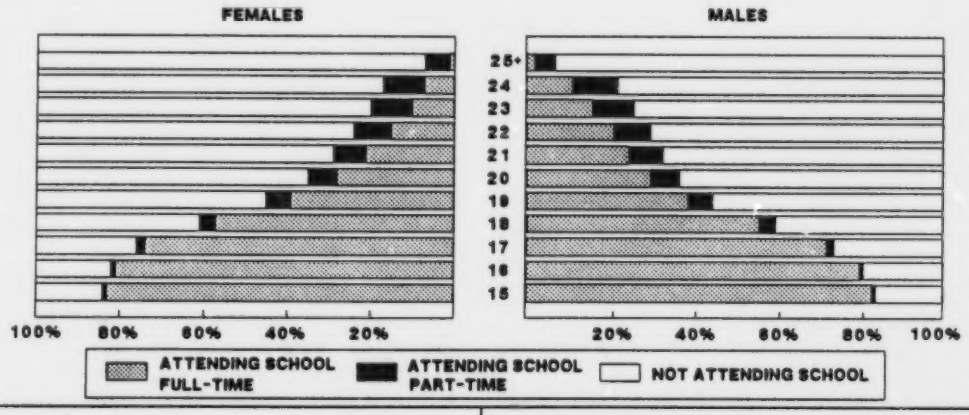
In the 18-24 age group, about one Canadian in five was a full-time post-secondary student in 1986. There are notable differences between the provinces.

2.3 : Proportion of high school graduates continuing directly on to post-secondary education, by type of institution and sex, Canada, 1979 to 1985.



In 1985-86, half of all secondary school graduates enrolled directly in post-secondary institutions. Equal proportions of male and female students enrolled in college or university. This is an improvement over 1979, where more males than females enrolled at the university level.

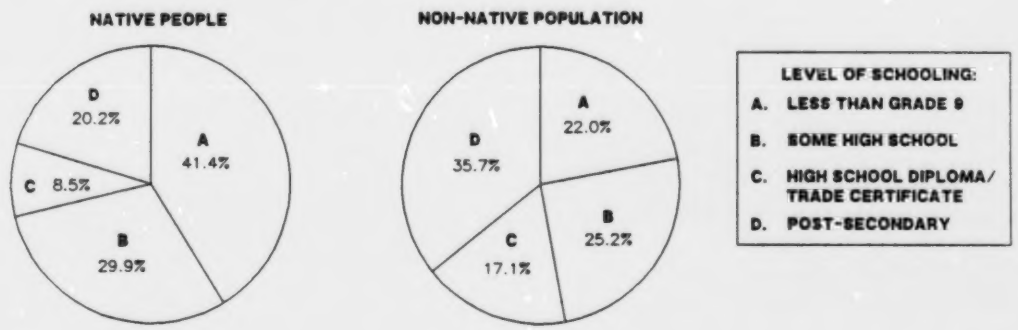
2.4 : School attendance, by age and sex, Canada, 1981.



School attendance falls very rapidly between the ages of seventeen and twenty-one. In the 20-24 age group, the proportion of males attending a post-secondary institution was slightly higher than the proportion of females in 1981.

3	TARGET GROUPS

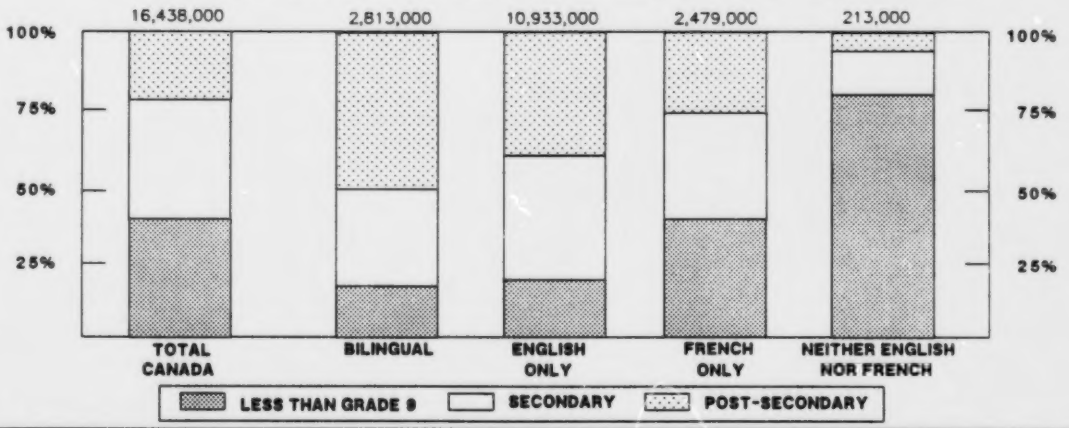
3.1 : Level of schooling among native and non-native populations, 15 years of age and older and not attending school full-time, Canada, 1981.



The proportion of people with little formal education (less than grade 9) is twice as high among native people than in the rest of the population.

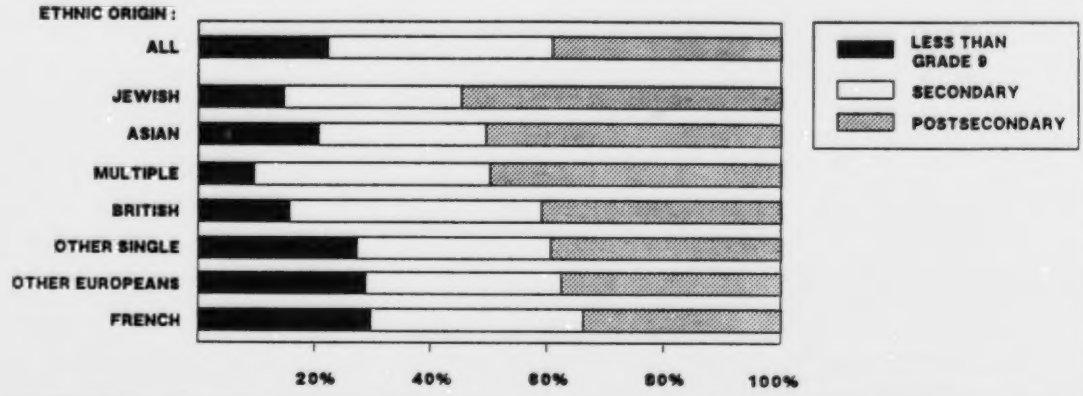
The proportion of native people who have undertaken studies beyond the secondary level is much lower than in the general population.

3.2 : Level of schooling by language of use among the population 15 years of age and older and not attending school full-time, Canada, 1981.



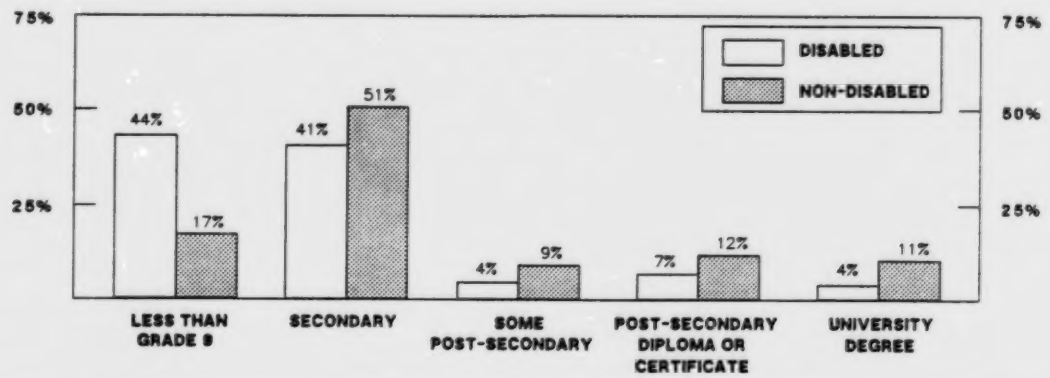
Bilingual Canadians show the highest level of schooling. Among unilinguals, the average level of schooling is higher among anglophones than francophones.

3.3 : Level of schooling of the population 15 years of age and older, not attending school full-time, by ethnic origin, Canada, 1981.



In 1981, the people of Jewish and Asiatic origin showed the highest average level of schooling. Those of French origin had both the highest proportion of people with little formal education and the lowest proportion of people with a high level of schooling.

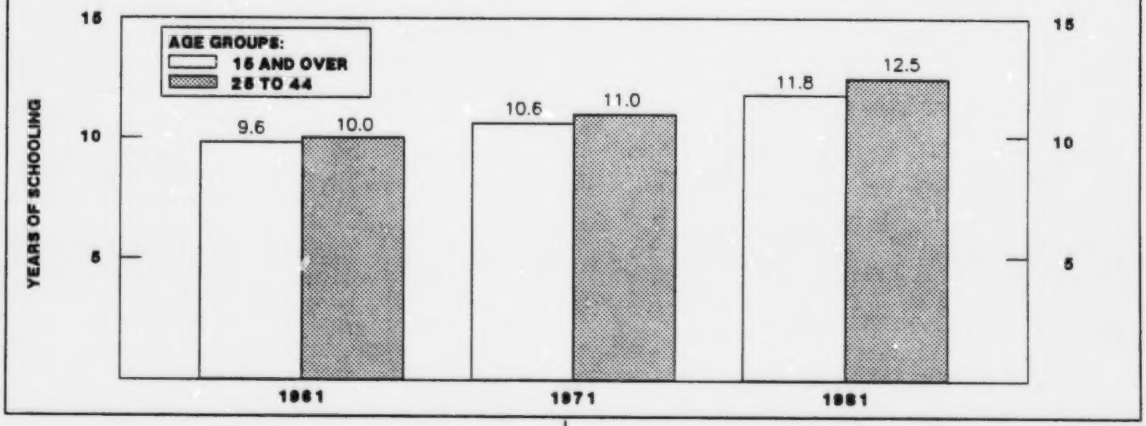
3.4 : Level of schooling among disabled and non-disabled populations 15 years of age and older, not attending school full-time, Canada, 1983-84.



Nearly half of disabled Canadians have not studied beyond grade 8.

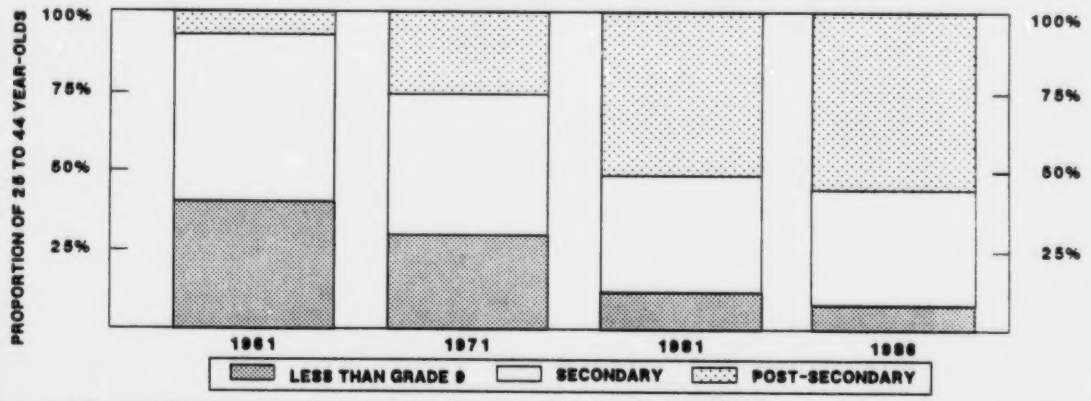
4	OUTCOMES

4.1 : Average number of years of schooling, by selected age groups, Canada, 1961, 1971 and 1981.



In 1981, the average number of years of schooling of Canada's adult population was 11.8, an increase of 2.2 years over 1961. The increase for the 25-44 age group was 2.5 years, representing considerable progress in only twenty years.

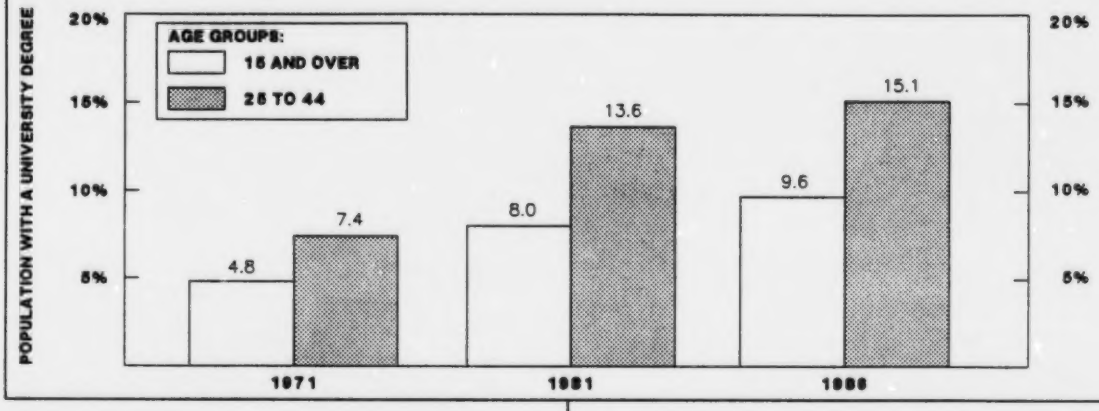
4.2 : Proportion of 25 to 44 year-olds no longer attending school full-time, by school attainment, Canada, 1961, 1971, 1981 and 1986*.



* 1986 census data shows total 25-44 population (data not available by school attendance)

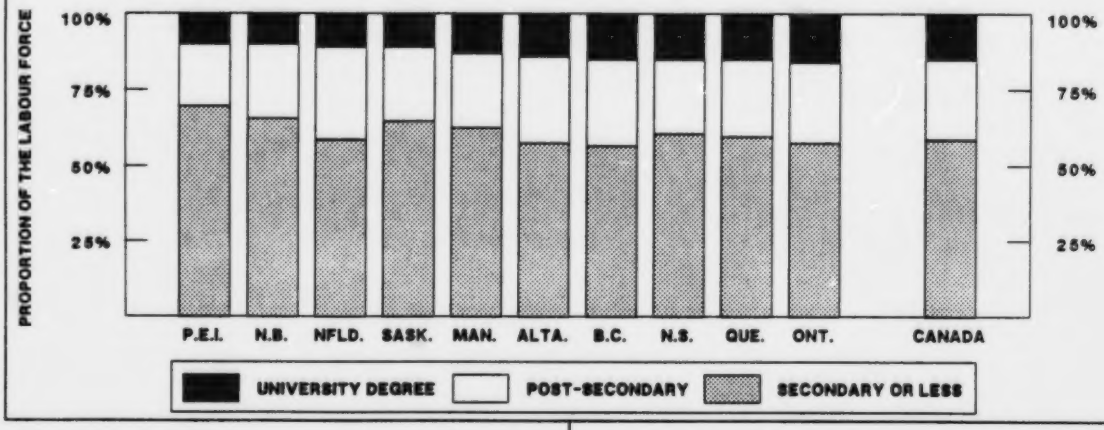
In 1986, more than half of those in the 25-44 age group had reached the post-secondary level, while less than one person in ten had not reached Grade 9. This is a considerable change over 1961, when only 8% of 25-44 year-olds had continued their education beyond secondary school.

4.3 : Proportion of the population with a university degree, by selected age groups, Canada, 1971, 1981 and 1986.



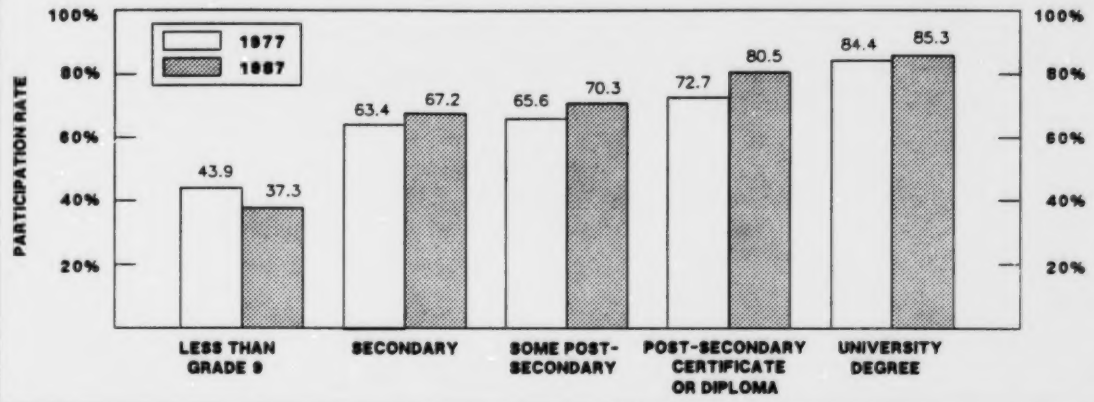
In 1986, 15% of Canadians between the ages of 25 and 44 had a university degree, approximately twice as many as in 1971.

4.4 : School attainment of the labour force, Canada and provinces, March, 1988.



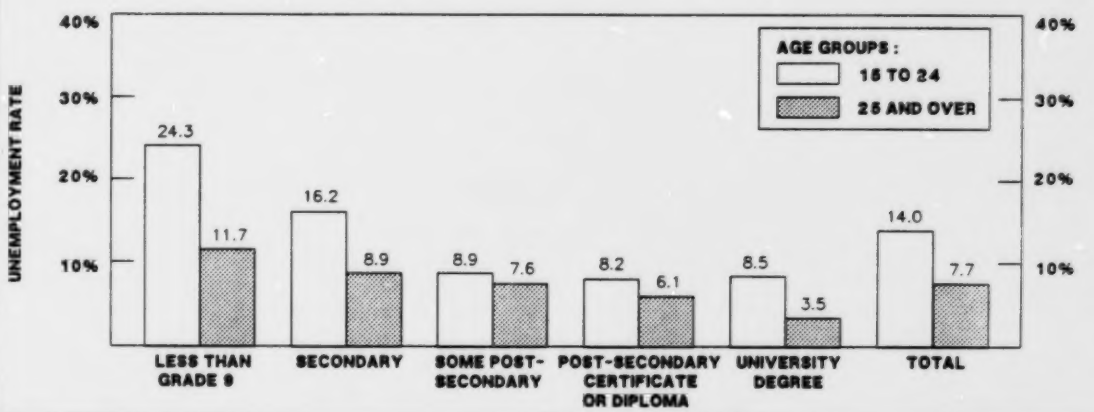
The labour forces in Ontario, Québec and Nova-Scotia have the highest percentages of individuals with a university degree.

4.5 : Labour force participation rate, by school attainment, Canada, March 1978 and March 1988.



Participation in the labour force (employed full or part-time or looking for work) increases with school attainment. The rate of labour force participation has been increasing over the past ten years in all school attainment categories, except for those with little formal education.

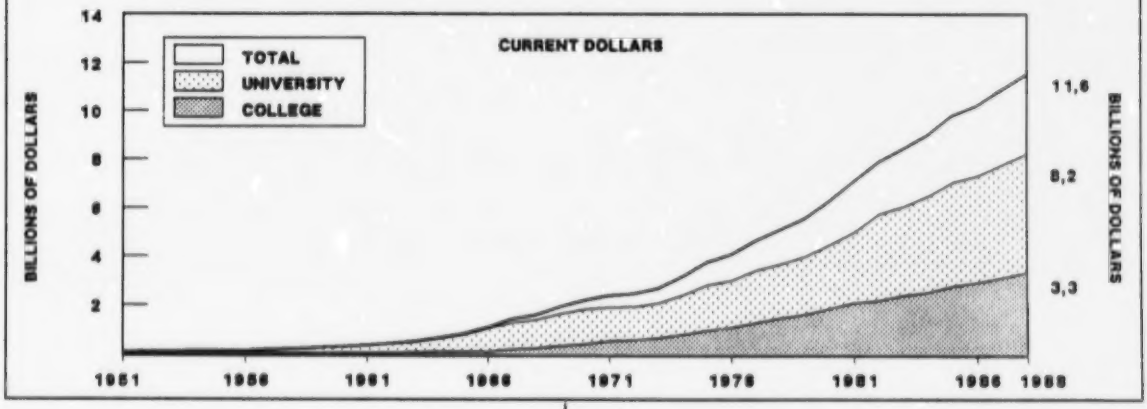
4.6 : Unemployment rate, by school attainment, Canada, March 1988.



The higher the level of education, the lower the rate of unemployment. In March 1988, the rate of unemployment among those 25 years of age and older with a university degree was only 3.5%.

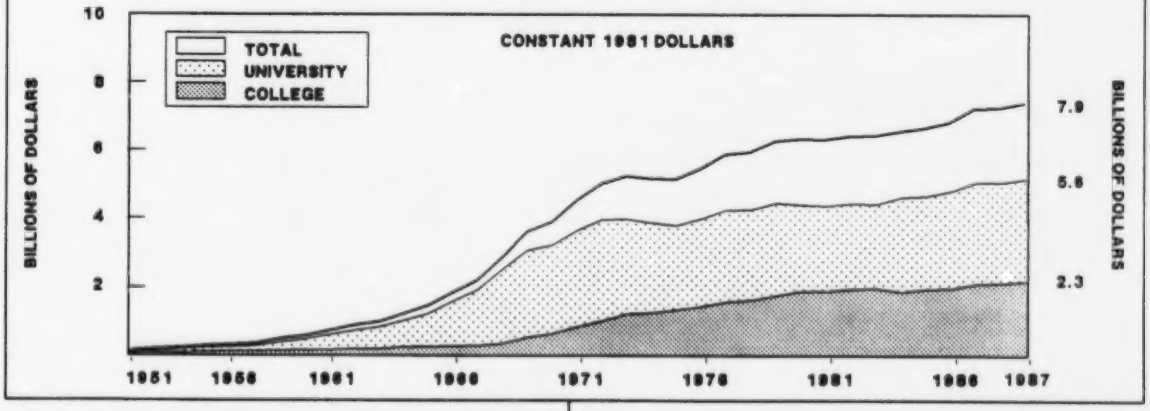
5	EXPENDITURES

5.1 : Expenditures for post-secondary education, by level, in current dollars, Canada, 1951 to 1988.



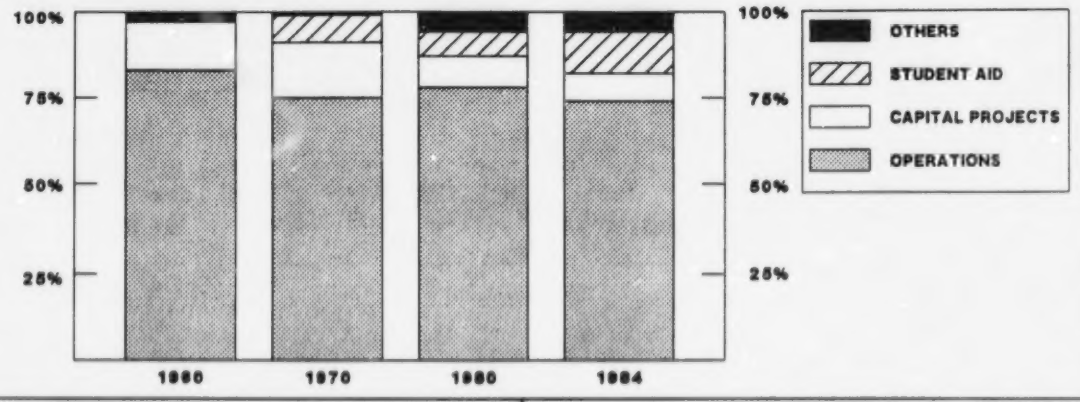
An estimated 3.3 billion dollars will be spent at the college level for 1988-89, while $8.2 billion will be spent at the university level. This is about 100 times the amount spent in 1951-52.

5.2 : Expenditures for post-secondary education, by level, in 1981 constant dollars, Canada, 1951 to 1987.



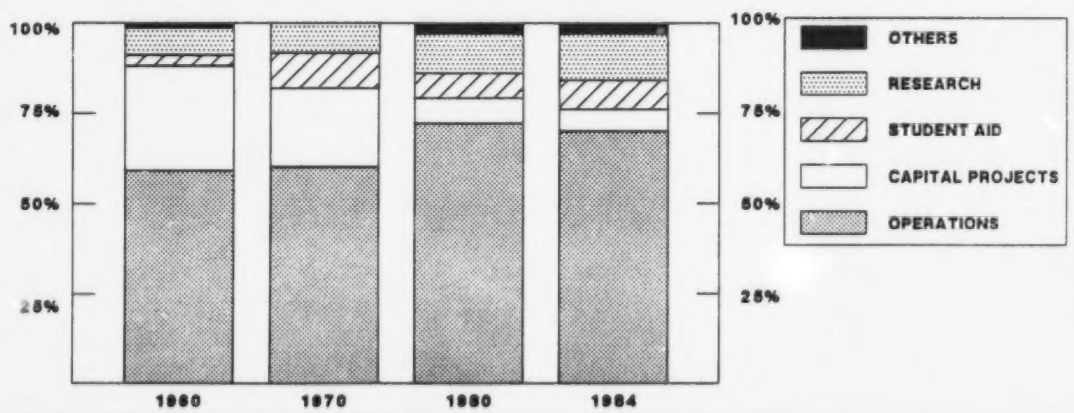
In constant 1981 dollars, the amount spent in 1988-89 is about 25 times greater than that spent in 1951-52. The fastest growth in funding for university education occurred between 1960 and 1970. Funding for college education grew most rapidly between 1966 and 1976.

5.3 : Distribution of funds for college-level education, by type of expenditure, Canada, 1960 to 1984.



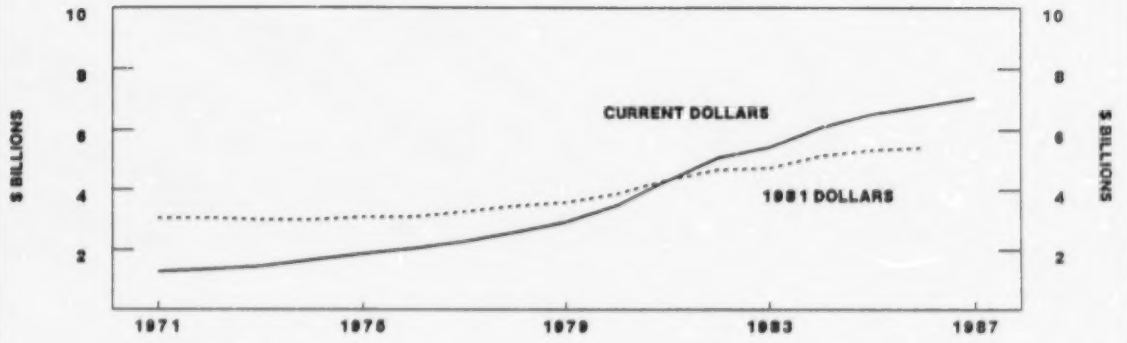
The proportion of funds allocated to capital expenditures at the college level has decreased slightly in recent years, while the proportion allocated to student aid has increased.

5.4 : Distribution of funds for university-level education, by type of expenditure, Canada, 1960 to 1984.



Capital expenditures at the university level has been very low since the early seventies. The proportion of funds allocated to research has increased slightly in recent years.

6.1 : Gross domestic expenditures on research and development (GERD), Canada, 1971 to 1987*.

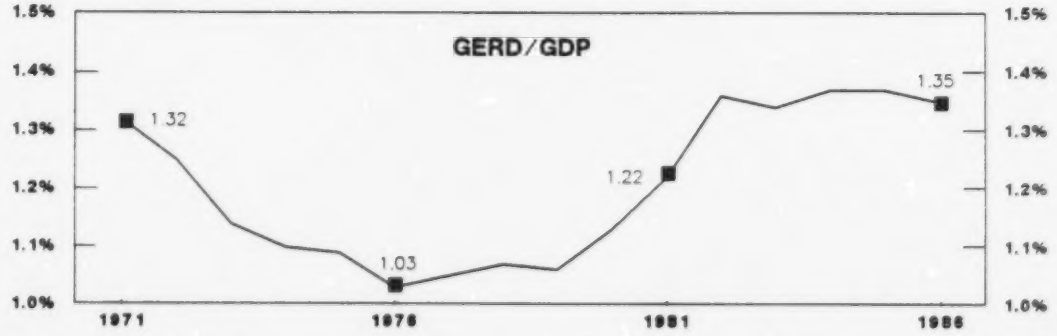


* Data used for 1987 are estimates of GERD

Canadian expenditures on R&D have increased steadily over the last 25 years, from $1.29 billion in 1971 to an estimated $7.07 billion in 1987.

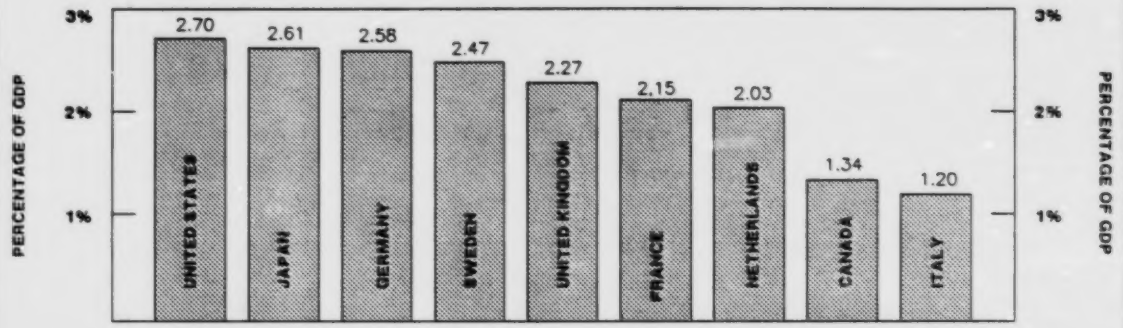
Between 1971 and 1986, the average annual increase is 14% when measured in current dollars but 7% when adjusted for inflation using 1981 dollars.

6.2 : Expenditures on R&D (GERD) as a percent of the gross domestic product (GDP), Canada, 1971 to 1986.



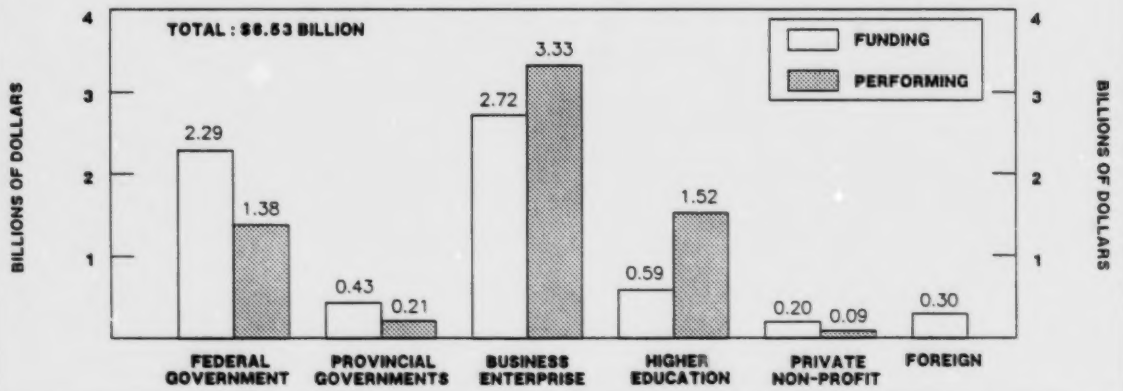
After a decline in the first half of the seventies, the ratio of R&D expenditures to the Gross Domestic Product has been increasing from a low of 1.03% in 1976 to 1.35% in 1985. However, this ratio is estimated having declined slightly in 1986.

6.3 : Gross domestic expenditures on research and development (GERD) as a per cent of the gross domestic product (GDP), Canada and eight other developed countries, 1983.



Canada spends relatively less on R&D than other major industrialized countries. Among the eight other countries examined, only Italy has a lower ratio.

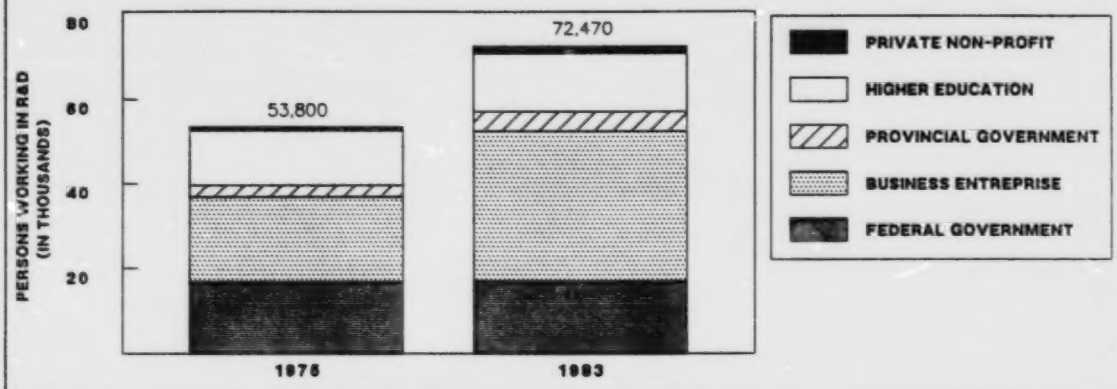
6.4 : Gross domestic expenditures on research and development (GERD), by funding and performing sectors, Canada, 1985.



In terms of funding R&D in Canada, three quarters of the $6.5 billion dollars spent in 1985 were provided by private enterprises and the federal government.

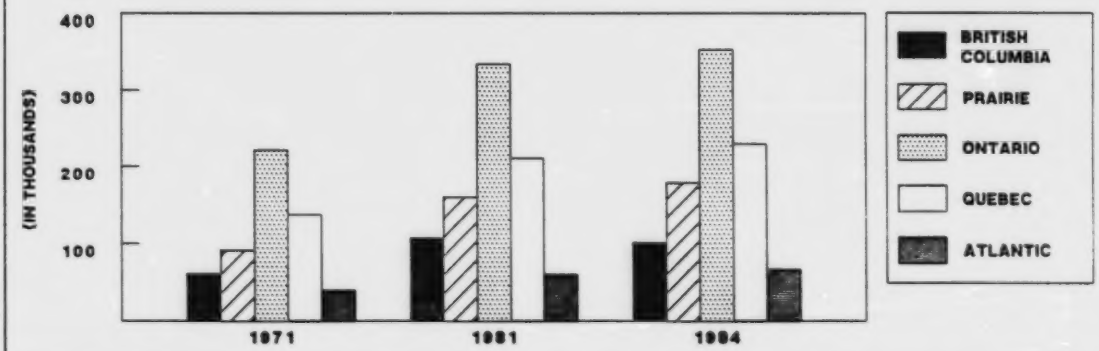
When considering the performance of R&D, private enterprise is the most important sector, followed by higher education institutions and the federal government.

6.5 : Persons working in R&D, by major performing sector, Canada, 1975 and 1983.



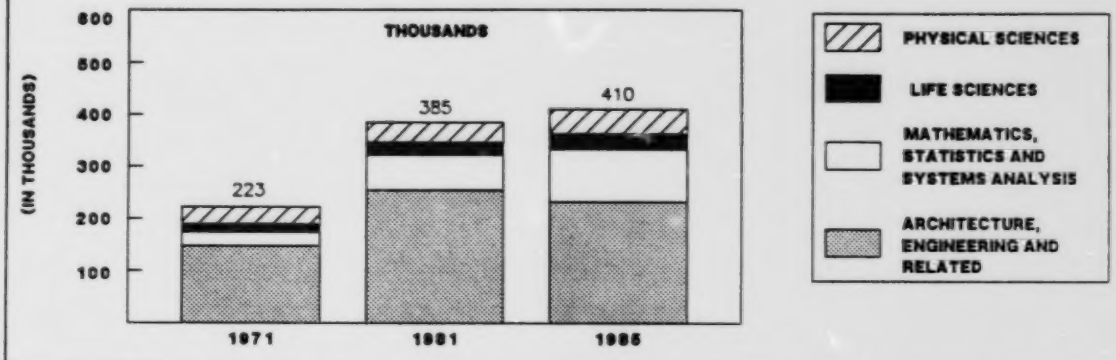
The number of persons (full-time equivalent) working in R&D rose by 33% between 1975 and 1983. Of this increase, 83% is accounted for by the business enterprise sector where R&D personnel has grown from about 20 thousands in 1975 to over 35 thousands in 1983.

6.6 : Number of scientists, engineers and technologists, by region, 1971, 1981 and 1984.



From 1971 to 1984, the number of scientists, engineers and technologists has nearly doubled from about 0.6 to 1.1 million. Their regional distribution has changed little over that period with nearly two out of three in Ontario or Québec.

6.7 : Number of scientists, engineers and technologists, by major occupational field in natural sciences and engineering, Canada, 1971, 1981 and 1985.

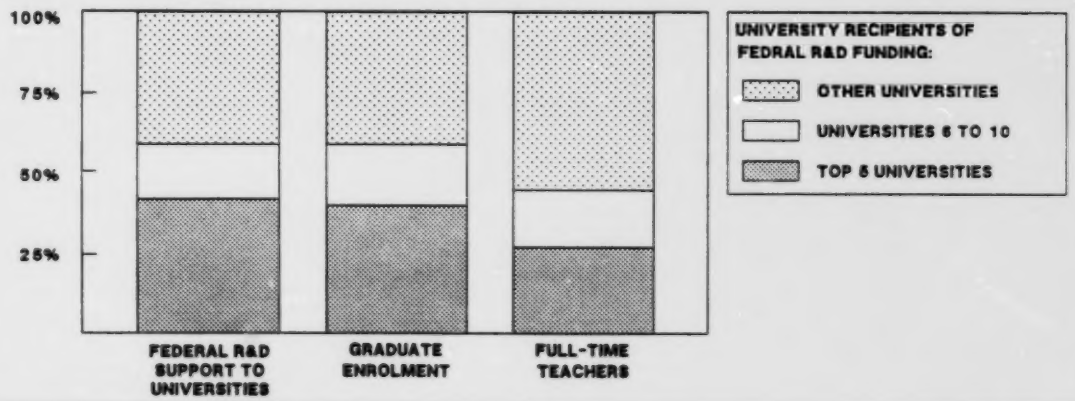


The number of scientists, engineers and technologists with occupations in the natural sciences and engineering increased by 86% from 1971 to 1985, whereas total employment in Canada increased by half as much (40%) in that same period.

Some 37% of this growth is associated with mathematicians, statisticians and systems analysts. This is mainly due to the growth of occupations in computer technologies.

The number of architects and engineers has nearly doubled between 1971 and 1985, while related technical occupations such as surveying and drafting decreased by 10% between 1981 and 1985.

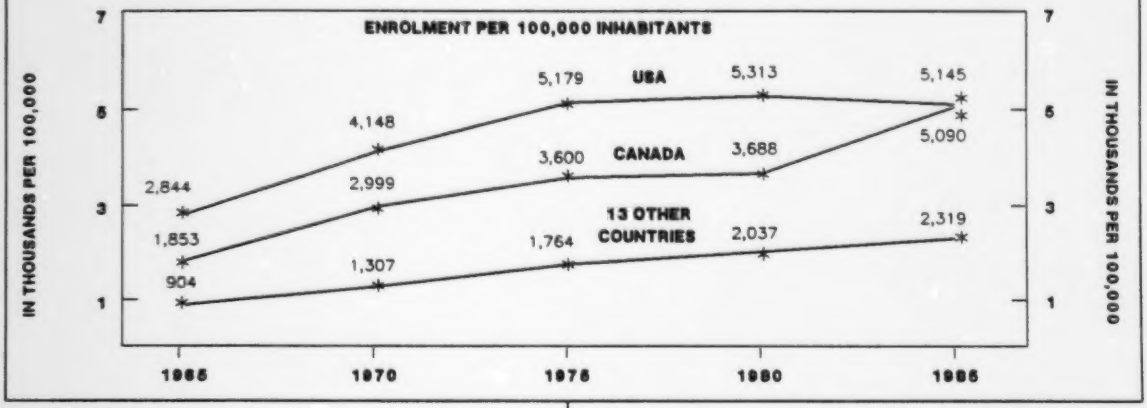
6.8 : Distribution of Federal R&D funding to universities, showing graduate enrolment and full-time faculty, Canada, 1985.



The federal government transferred approximately $447 million to universities for R&D purposes in 1985-86. Approximately half of this federal support went to five large universities which account for nearly half of all Canadian graduate enrolment and one third of all full-time faculty.

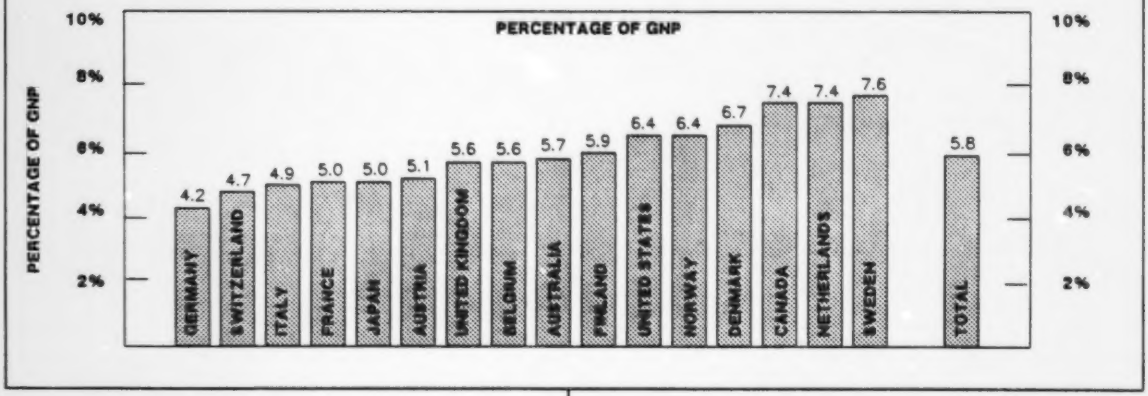
7 INTERNATIONAL COMPARISONS

7.1 : Post-secondary enrolment per 100,000 inhabitants, Canada, United States and the average of thirteen other developed countries, 1965 to 1985.



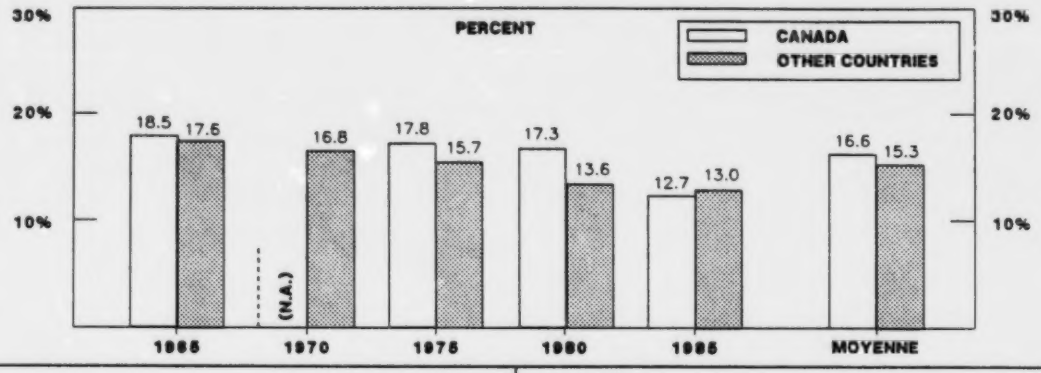
Canada ranks second only to the United States in enrolment in post-secondary education as a proportion of the total population.

7.2 : Public expenditures for education as a percentage of the Gross National Product (GNP), Canada and fifteen other developed countries, average of 1965, 1970, 1975, 1980 and 1985.



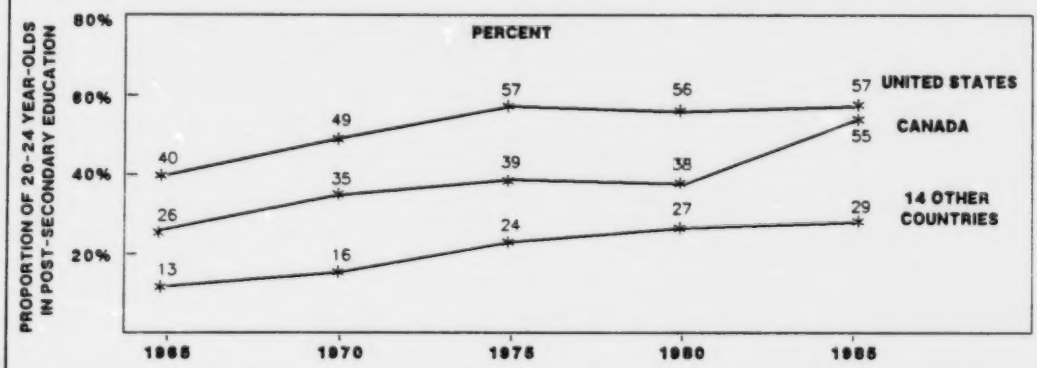
Canada ranks much higher than most other developed countries in terms of expenditures on all levels of education as a proportion of the GNP.

7.3 : Public expenditures on education as a percentage of total public expenditures, Canada and the average of fourteen other developed countries, 1965 to 1985.



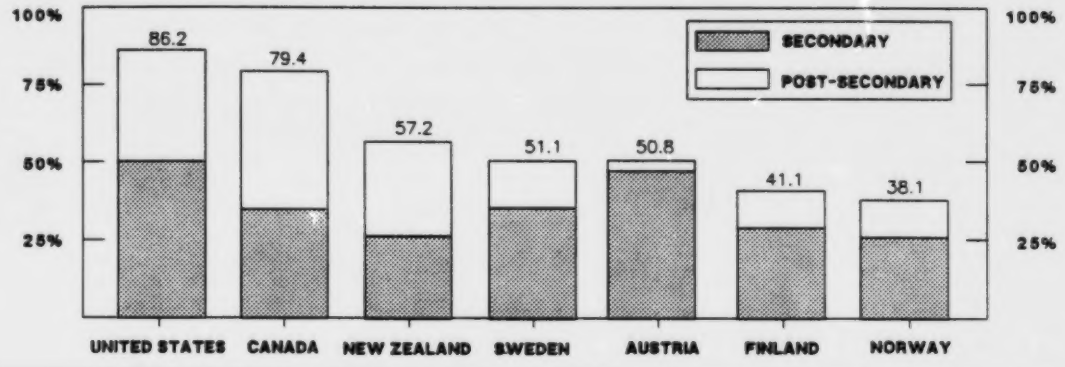
Between 1965 and 1980, Canada has devoted a higher proportion of its public funds to all levels of education than have, on average, the other developed countries. Since then the Canadian ratio has dropped substantially and Canada's average is now slightly lower than that of the countries considered.

7.4 : Post-secondary enrolment among 20 to 24 year-olds, Canada, United States and the average of fourteen other developed countries, 1965 to 1985.



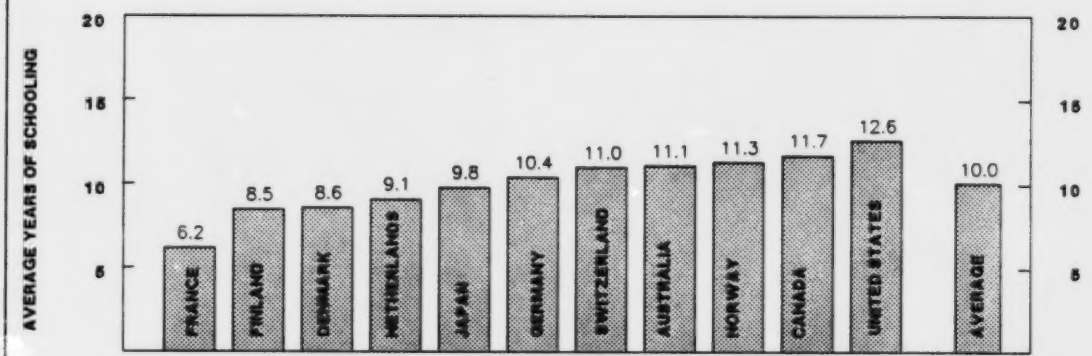
For the past twenty years, the proportion of 20 to 24 year-olds enrolled in post-secondary programs in Canada has been higher than in all other developed countries except the United States.

7.5 : School attainment of the population 25 years of age and older, Canada, United States and five other countries, 1986 or latest year available.



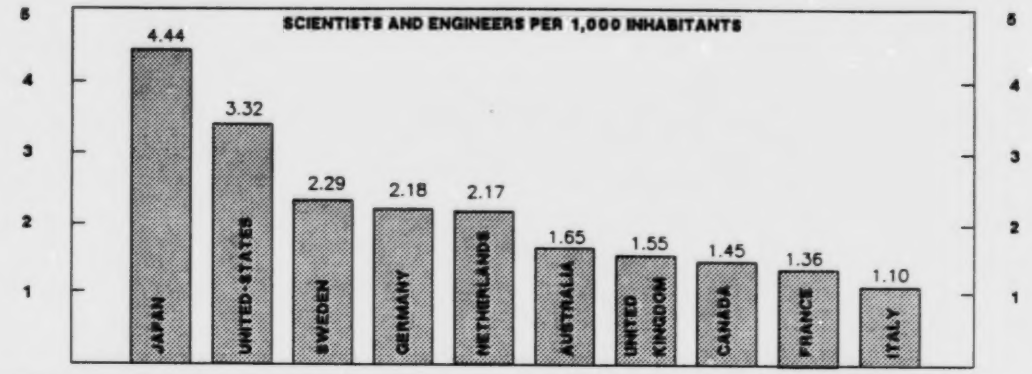
Canada ranks second only to the United States in the proportion of adults with at least a high school education.

7.6 : Average level of schooling of the labour force, Canada, United States and nine other developed countries, 1981 or latest year available.



The average number of years of schooling of Canada's labour force is 11.7, the second highest average of all industrialized countries, after the United States.

7.7 : Scientists and engineers per 1,000 inhabitants, Canada, United States and eight other developed countries, 1984 or latest year available.



Among the developed countries considered, Canada is still one with a low proportion of scientists and engineers per 1,000 inhabitants, ranking far behind Japan, the United States, Sweden, Germany and the Netherlands.

LIST OF SOURCES

SECTION 1

CHARTS

1.1 SC, Advance statistics of education 1988-89, Cat. 81-220a, Table 1.

1.2 SC, Advance statistics of education 1988-1989, Cat. 81-220a, Tables 7-8.
SC, Education in Canada, Cat. 81-229a, Table 8.
SC, Data produced for the Department of the Secretary of State of Canada.
SC, Historical compendium of education statistics, Cat. 81-568o, pages 16-17 and Tables 21-22.

1.3 SC, Education in Canada - 1987, Cat. 81-229a, Table 8.

1.4 SC, Education in Canada - 1987, Cat. 81-229a, Table 8.

1.5 SC, Community colleges and related institutions - 1985, Cat. 81-222a, Historical Table 2.
SC, Enrolment in community colleges - 1975, Cat. 81-222a, Table 2.
SC, Community colleges and related institutions 1970-1971, Cat. 81-222a, Table 3.

1.6 SC, Historical compendium of education statistics, Cat. 81-568o, Table 23.
SC, Data produced for the Department of the Secretary of State of Canada.

1.7 SC, Historical compendium of education statistics, Cat. 81-568o, Tables 21-23.
SC, Data produced for the Department of the Secretary of State of Canada.

1.8 Adapted from :
SC, Universities: Enrolment and degrees, Cat. 81-204a, 1985 : Table 15 and 1976 : Tables 9-10.
SC, Community colleges and related institutions - 1985, Cat. 81-222a, Table 5.

1.9 SC, Education in Canada - 1987, Cat. 82-229a, Table 8.
SC, Community colleges and related institutions - 1985, Cat. 81-222a, Table VI.

1.10 SC, Data produced for the Department of the Secretary of State of Canada.
SC, Universities: Enrolment and degrees - 1985, Cat. 81-204a, Table 3.

1.11 SC, Data produced for the Department of the Secretary of State of Canada.

1.12 SC, International student participation in Canadian education, Cat. 81-261a, Table A1.

1.13 SC, Education in Canada, Cat. 81-229a, 1986 : Table 25 and 1987 : Tables 25 and 23.
SC, Enrolment in community colleges 1979-1980, Cat. 81-222a, Table 3.

1.14 SC, Education in Canada - 1987, Cat. 81-229a, Tables 27, 31, 33 and 35.
SC, Universities: Enrolment and degrees - 1985, Cat. 81-204a, Table 16.

SC : Statistics Canada a : annual o : occasional

CHARTS

1.15 Adapted from :
SC, Community colleges and related institutions - 1985, Cat. 81-222a, Table 3.
SC, Education in Canada - 1987, 1985 and 1981, Cat. 81-229a, Tables 25, 27, 31, 33 and 35.

1.16 Adapted from :
SC, Community colleges and related institutions - 1985, Cat. 81-222a, Table 4.

1.17 Adapted from :
SC, Universities: Enrolment and degrees, Cat. 81-204a, Table 16.

1.18 Adapted from :
SC, Universities: Enrolment and degrees, Cat. 81-204a, Table 16.

1.19 Adapted from :
SC, Universities: Enrolment and degrees, Cat. 81-204a, Table 16.

1.20 SC, Historical compendium of education statistics, Cat. 81-568o, Table 3.
SC, Education in Canada, Cat. 81-229a, 1987 and 1985 : Table 40 and 1981 : Table 36.
SC, Advance statistics of education 1988-1989, Cat. 81-220a, Table 3.

1.21 SC, Data produced for the Department of the Secretary of State of Canada.

1.22 SC, Data produced for the Department of the Secretary of State of Canada.

SECTION 2

CHARTS

2.1 SC, Education in Canada, Cat. 81-229a, Table 19.
SC, Data produced for the Department of the Secretary of State of Canada.

2.2 SC, Data produced for the Department of the Secretary of State of Canada.

2.3 Report of the Standing Committee on National Finances on the subject of *Federal policy on post-secondary education*, Table 3.3, Ottawa, March 1987.

2.4 SC, 1981 Census data produced for the Department of the Secretary of State of Canada.

SECTION 3

CHARTS

3.1 SC, Native people in Canada, Cat. 99-937, Chart 5, 1984.

3.2 SC, Data produced for the Department of the Secretary of State of Canada.

3.3 SC, 1981 Census Canada, Cat. 92-914, Table 5.

3.4 Adapted from :
SC, Report of the Canadian health and disability survey, Cat. 82-555E, Table 25.

SECTION 4

CHARTS

4.1 SC, Data produced for the Department of the Secretary of State of Canada.
SC, Historical tables for census education data 1971, 1976 and 1981, Cat. 13-579o, Table 4.

4.2 SC, Census of Canada 1961, Population, Cat. 92-557, Table 102.
SC, Census of Canada 1971, Population, Cat. 92-743, Table 5.
SC, Census of Canada 1986, Summary tabulations of labour force, mobility and schooling, Table SCB601.
SC, Data produced for the Department of the Secretary of State of Canada.

4.3 SC, Historical tables for census education data 1971, 1976 and 1981, Cat. 13-579o, Table 2.

4.4 SC, The labour force, March 1988, Cat. 71-001, Table 8.

4.5 SC, The labour force, March 1978 and 1988, Cat. 70-001, Table 8.

4.6 SC, The labour force, March 1988, Cat. 70-001, Table 8.

SECTION 5

CHARTS

5.1 SC, CANSIM, Table 00590203.
SC, CANSIM, Table 00590206.
SC, Advance statistics of Education 1986-87, Cat. 81-220a.
SC, Historical compendium of education statistics, Cat. 81-568o.

5.2 SC, CANSIM, Table 00590203.
SC, CANSIM, Table 00590206.
SC, Advance statistics of education, Cat. 81-220a.
SC, Historical compendium of education statistics, Cat. 81-568o, Table 5.
SC, The consumer price index, Cat. 62-001.

5.3 Adapted from :
SC, CANSIM, Table 00590203.

5.4 Adapted from :
SC, CANSIM, Table 00590206.

SECTION 6

CHARTS

6.1 SC, Science and technology indicators 1987, Cat. 88-201a, Chart 2.1, Table 30.

6.2 SC, Science and technology indicators 1987, Cat. 88-201a, Chart 2.2 and Table 30.

CHARTS

6.3 SC, Science and technology indicators 1987, Cat. 88-201a, Table 35.

6.4 SC, Science and technology indicators 1987, Cat. 88-201a, Table 2.2.

6.5 SC, Science and technology indicators 1985, Cat. 88-201a. Chart 2 and Table 1.9.

6.6 SC, Science and technology indicators 1985, Cat. 88-201a, Table 2.

6.7 SC, Science and technology indicators 1985, Cat. 88-201a, Table 1.

6.8 National Research Council Canada, Directory of federally supported research in universities 1985-1986, Volume 1.
SC, Data produced for the Department of the Secretary of State of Canada.
SC, Universities: Enrolment and degrees - 1985, Cat. 81-204a, Tables 5-6.

SECTION 7

CHARTS

7.1 UNESCO, Statistical yearbook 1978-1979, Table 5.1, France, 1980.
UNESCO, Statistical yearbook 1987, Table 3.10, France, 1987.

7.2 UNESCO, Statistical yearbook 1978-1979, tableau 6.1, France, 1980.
UNESCO, Statistical yearbook 1987, Table 4.1, France, 1987.

7.3 UNESCO, Statistical yearbook 1978-1979, Table 6.1, France, 1980.
UNESCO, Statistical yearbook 1987, Table 4.1, France, 1987.

7.4 UNESCO, Statistical yearbook, Annual, Table 3.2.

7.5 SC, Recensement du Canada de 1986, Table SCB01.
UNESCO, Statistical yearbook 1987, Table 3.13.
Center in Education Statistics (U.S. Department of Education), Digest of Education Statistics - 1987, Table 9, Washington, D.C.

7.6 OECD, L'enseignement et l'adaptation de la main d'oeuvre: Le rôle de l'enseignement dans le développement de l'emploi et la réduction du chômage, Table I.8, June 1987.

7.7 UNESCO, Statistical yearbook 1987, Tables 1.1 - 5.7 - 5.17, France, 1987.

Secrétariat d'État du Canada
Department of the Secretary of State of Canada

2

PROFIL
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
AU CANADA

Section de la recherche et de la statistique
Secteur de l'Aide à l'éducation

Février 1989

Secrétariat d'État du Canada

INTRODUCTION

Cet ouvrage trace un profil de l'enseignement supérieur au Canada. Nous avons adopté une approche très large et avons inclu des données autant sur les collèges et universités que sur le rapports d'ordre général entre l'enseignment supérieur et différents aspects de la société canadienne. Nous avons inclus quelques comparaisons internationales, de manière à illustrer la place qu'occupe le Canada par rapport aux autres pays développés.

Ce portrait statistique est forcément limité, mais nous espérons qu'il pourra néanmoins éclairer et alimenter la réflexion sur l'avenir de l'enseignement supérieur au Canada.

Les données proviennent d'une grande banque d'information statistique. Il nous fera plaisir de répondre aux questions dans les limites de l'information disponible.

L'ouvrage compte sept sections dont chacune comprend une série de graphiques accompagnés d'un commentaire. Les sources pour chacun de ces graphiques figurent en annexe.

Tous les commentaires ou suggestions qu'on voudra bien nous faire seront appréciés.

Section de la recherche et de
la statistique
Secteur de l'Aide à l'éducation
Secrétariat d'État du Canada

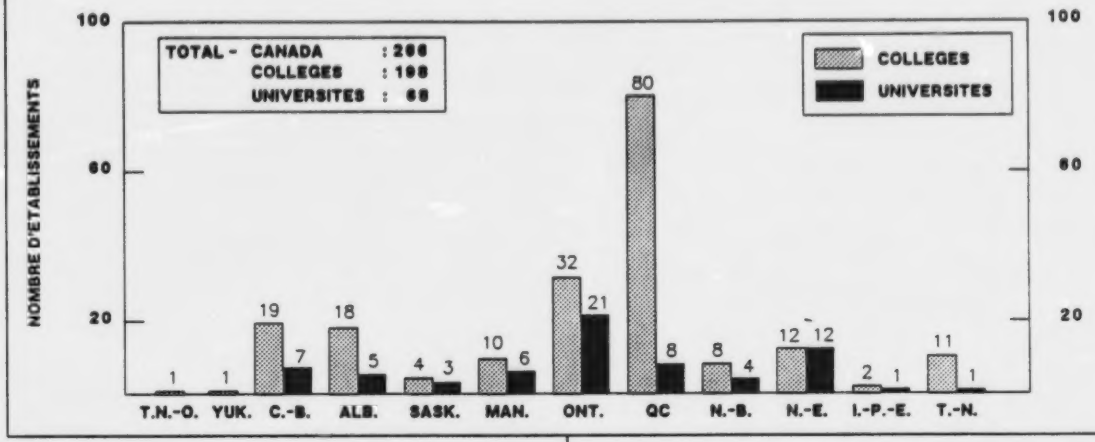
TABLE DES MATIÈRES

ÉTABLISSEMENTS, ÉTUDIANTS ET ENSEIGNANTS 1
PARTICIPATION 13
GROUPES CIBLES 15
RÉSULTATS 17
DÉPENSES 21
RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT EXPÉRIMENTAL 23
COMPARAISONS INTERNATIONALES 27

SOURCES *31*

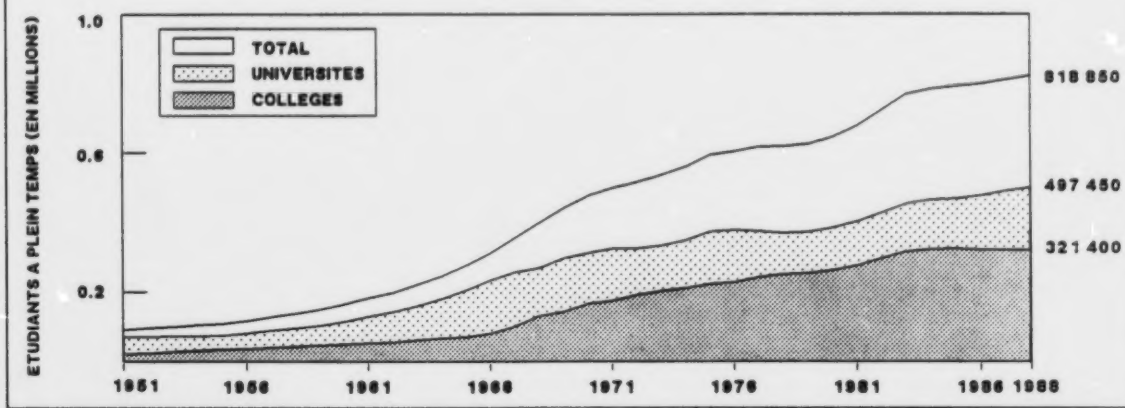
1 ÉTABLISSEMENTS, ÉTUDIANTS ET ENSEIGNANTS

1.1 : Collèges et universités, Canada, provinces et territoires, 1988.



Le Canada compte 266 établissements d'enseignement de niveau postsecondaire, la plupart situés en Ontario et au Québec. Près de la moitié des 80 établissements de niveau collégial au Québec sont des collèges privés ou des écoles spécialisées.

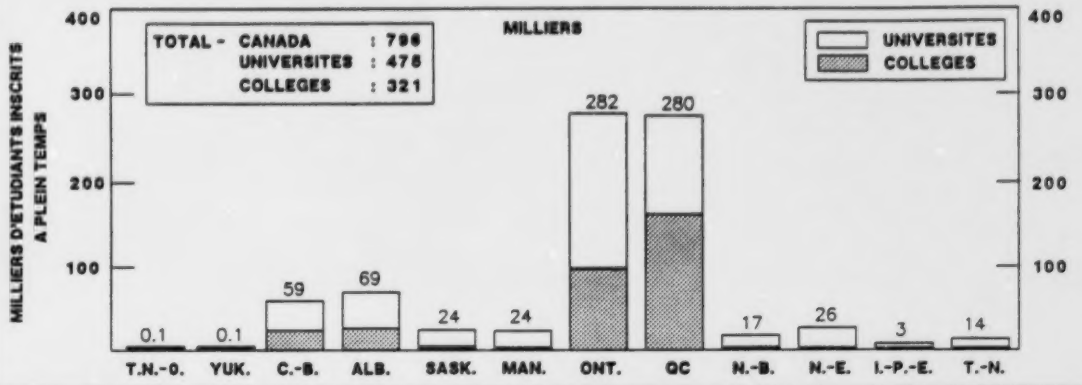
1.2 : Effectifs étudiants à plein temps au niveau postsecondaire selon le type d'établissement, Canada, 1951 à 1988.



Le nombre d'étudiants à plein temps au niveau postsecondaire s'accroît de façon constante depuis près de quarante ans. Il y a aujourd'hui neuf fois plus d'étudiants à plein temps qu'il n'y en avait en 1951 (91 000).

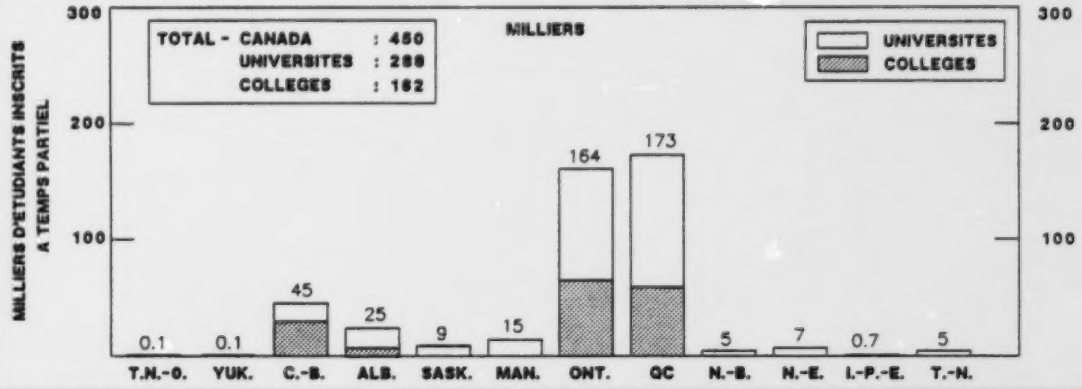
Le taux de croissance dans les inscriptions à plein temps au niveau universitaire a ralenti entre 1976 et 1980, mais progresse depuis lors au rythme moyen de 3,3% par an. Au niveau collégial, le nombre des inscriptions plafonne depuis 1984.

1.3 : Effectifs à plein temps dans les collèges et les universités, provinces et territoires, 1986.



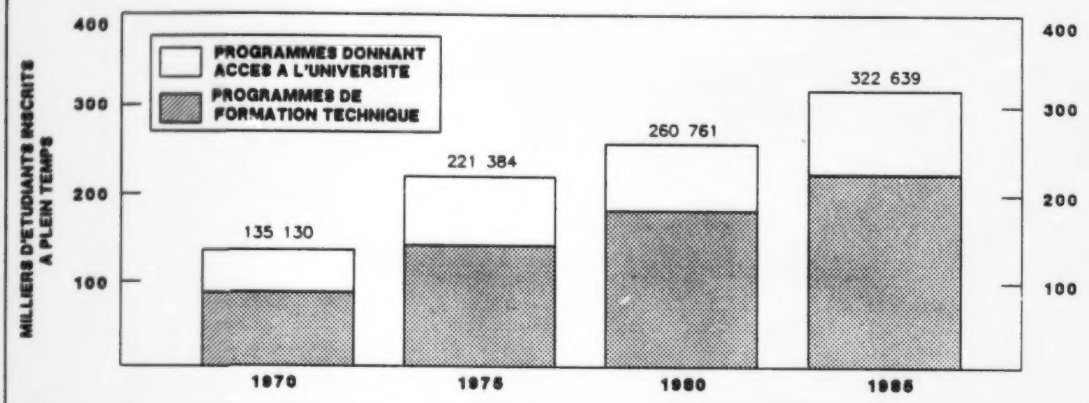
La répartition des étudiants à plein temps par province et territoire est très semblable à la répartition de la population à travers le Canada.

1.4 : Effectifs à temps partiel dans les collèges et les universités, provinces et territoires, 1986.



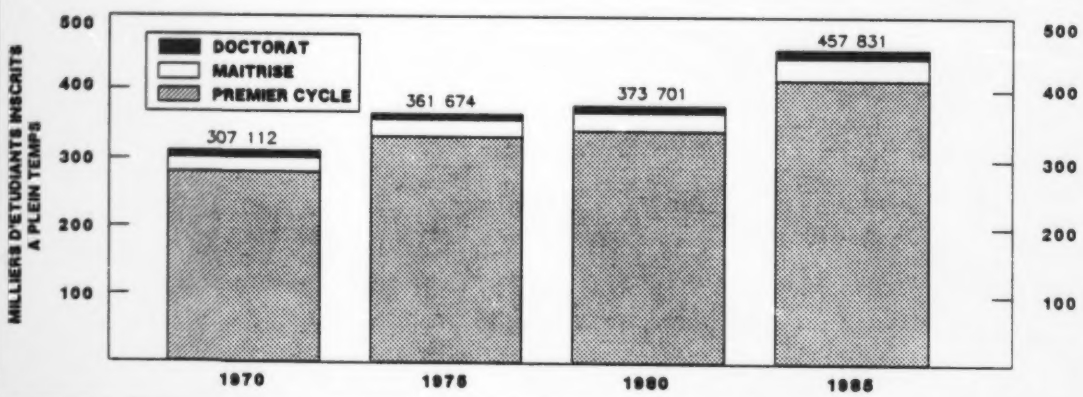
Le nombre d'inscriptions à temps partiel est très élevé au niveau postsecondaire, atteignant près d'un demi-million. La répartition par province des effectifs à temps partiel est très semblable à celle des effectifs à plein temps.

1.5 : Effectifs à plein temps du niveau collégial par type de programme, Canada, 1970 à 1985.



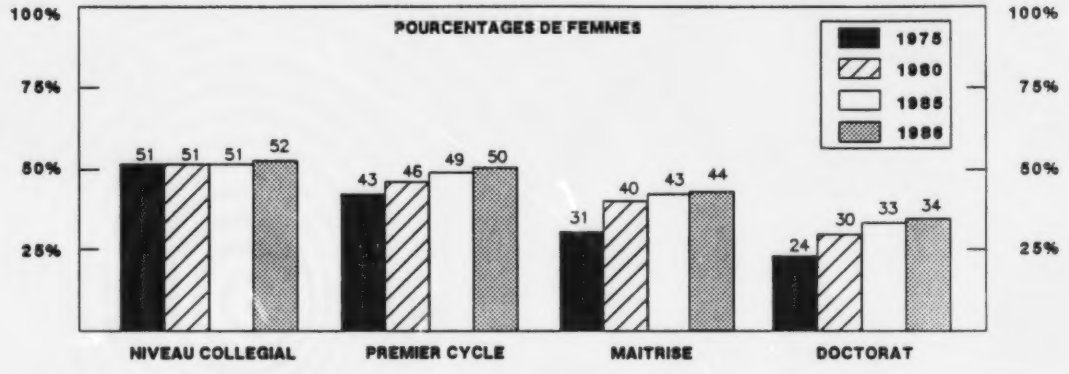
En 1985, le nombre d'étudiants à plein temps dans les collèges était environ deux fois et demi plus élevé qu'en 1970. Environ 70% des collégiens sont inscrits à des programmes de formation technique menant au marché du travail.

1.6 : Effectifs à plein temps du niveau universitaire selon le cycle d'études, Canada, 1970 à 1985.



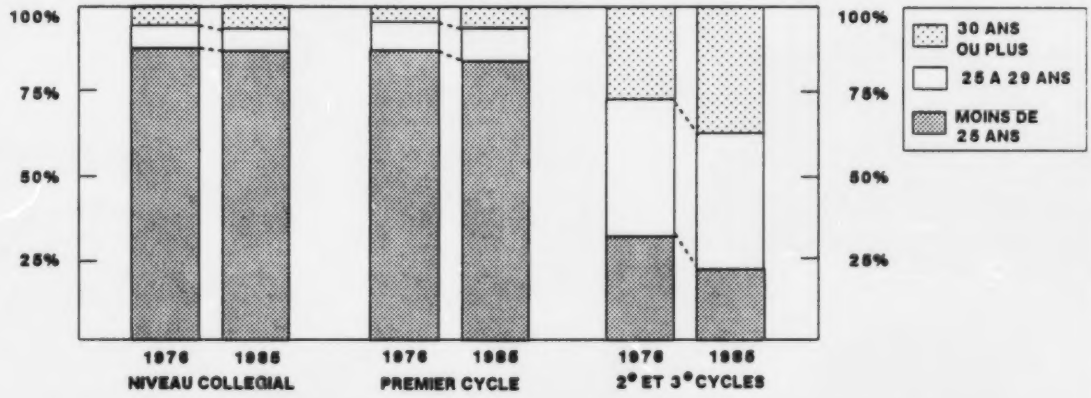
Le nombre d'inscription à plein temps dans les universités canadiennes approche le demi-million, deux fois plus qu'en 1970. La plupart des étudiants sont au premier cycle.

1.7 : Proportion de femmes parmi les effectifs postsecondaires à plein temps selon le niveau d'études, Canada, 1970 à 1985.



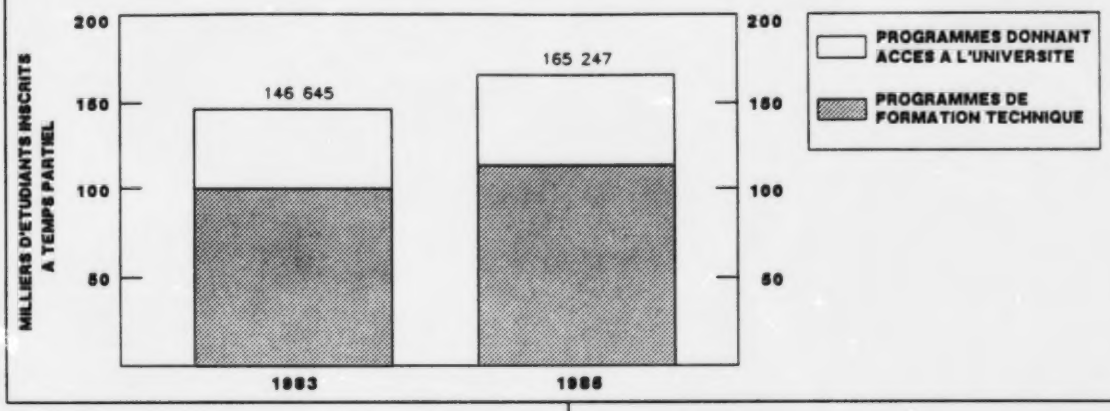
Au niveau universitaire, la proportion de femmes augmente systématiquement. Les progrès accomplis aux niveaux du premier cycle et de la maîtrise devraient bientôt se refléter au niveau du doctorat.

1.8 : Effectifs postsecondaires à plein temps selon le niveau d'études et le groupe d'âge, Canada, 1976 et 1985.



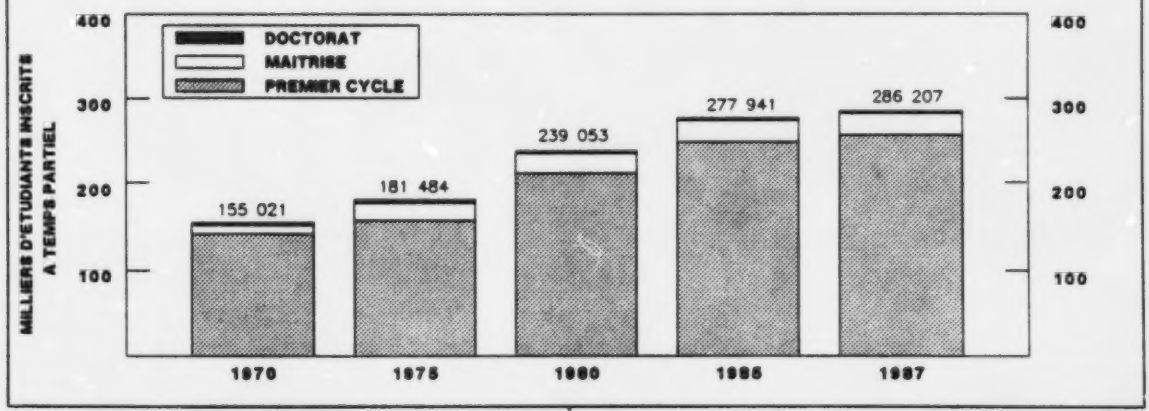
La très grande majorité des étudiants de niveau collégial et du premier cycle universitaire ont moins de 25 ans. Au cours des dix dernières années, la proportion d'étudiants âgés inscrits aux deuxième et troisième cycles a augmenté de façon notable, particulièrement parmi les 30 ans et plus.

1.9 : Effectifs à temps partiel du niveau collégial par type de programmes, Canada, 1983 et 1985.



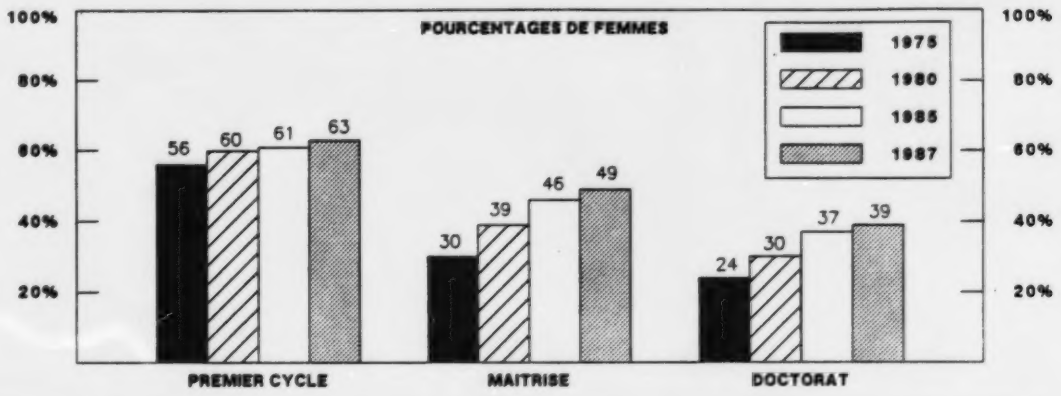
Il y a 165 mille étudiants à temps partiel dans les établissements de niveau collégial. Les deux tiers d'entre eux (113 000) sont inscrits dans des programmes de formation technique menant au marché du travail.

1.10 : Effectifs à temps partiel du niveau universitaire selon le cycle d'études, Canada, 1970 à 1987.



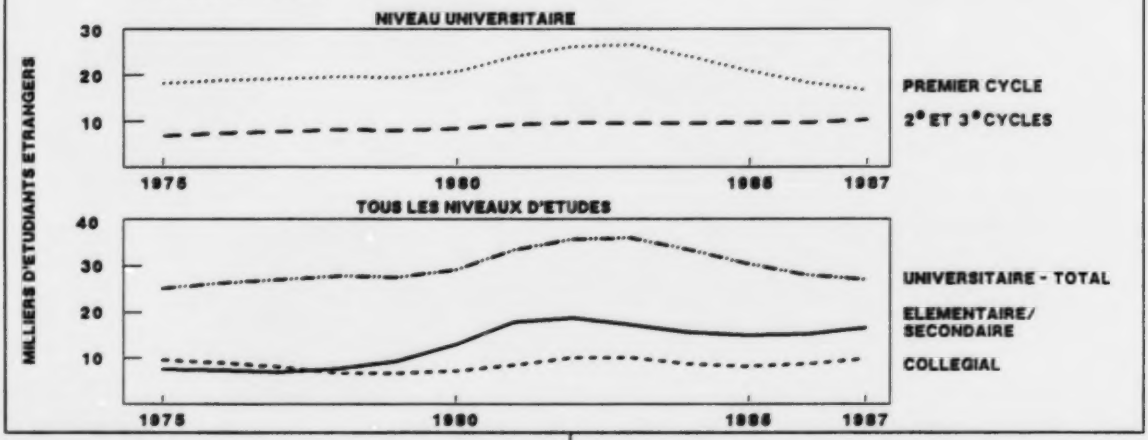
Les inscriptions à temps partiel dans les universités ont presque doublé entre 1970 et 1987. C'est au premier cycle que l'augmentation a été la plus considérable.

1.11 : Proportion de femmes parmi les effectifs postsecondaires à temps partiel, selon le niveau d'études, Canada, 1975 à 1987.



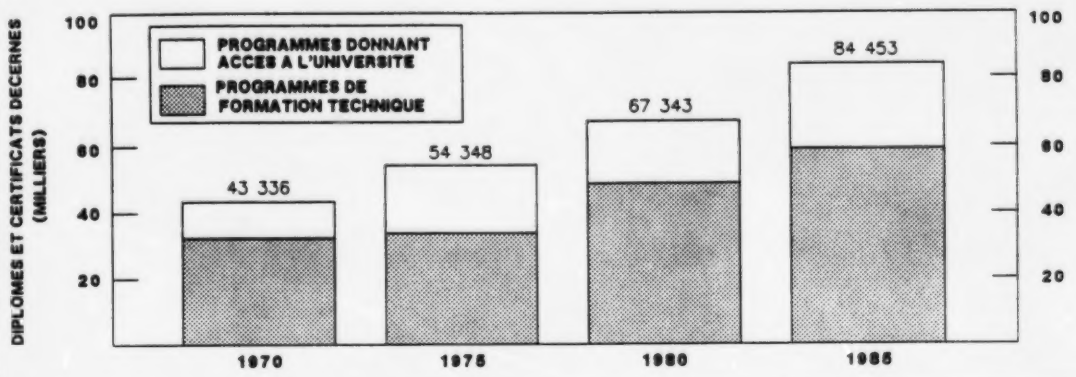
La proportion de femmes parmi les étudiants universitaires à temps partiel s'est accrue entre 1975 et 1987, et ce, à tous les niveaux. Environ deux tiers des étudiants à temps partiel du premier cycle sont des femmes. Depuis 1980, la croissance dans la proportion de femmes est plus élevée aux niveaux de la maîtrise et du doctorat.

1.12 : Nombre d'étudiants étrangers au Canada selon le niveau d'études, 1975 à 1987.



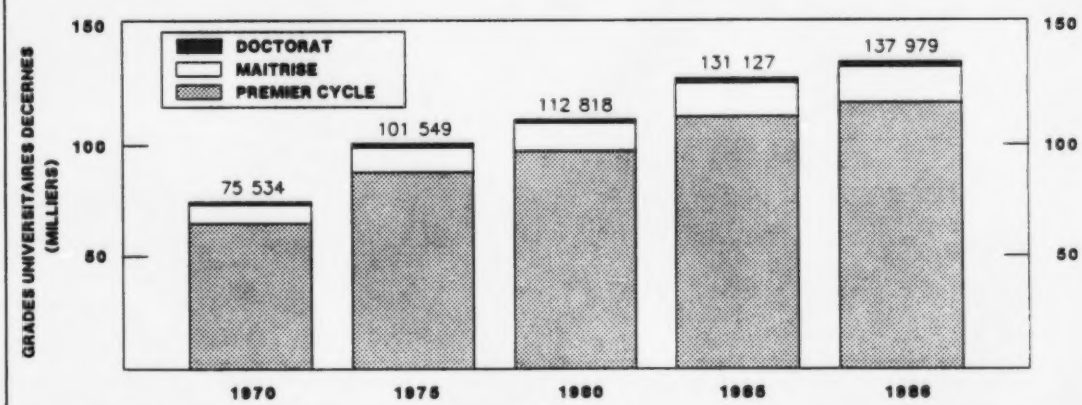
En 1987, environ la moitié des 54 000 étudiants étrangers au Canada étaient inscrits à l'université (27 100). Entre 1982 et 1987, le nombre d'étudiants étrangers inscrits au premier cycle est passé de 26 100 à 16 700, une chute de 36%, alors que le nombre d'inscrits aux deuxième et troisième cycles est passé de 9 750 à 10 400, une augmentation de 7%.

1.13 : Diplômes et certificats décernés par les établissements de niveau collégial selon le type de programmes, Canada, 1970 à 1985.



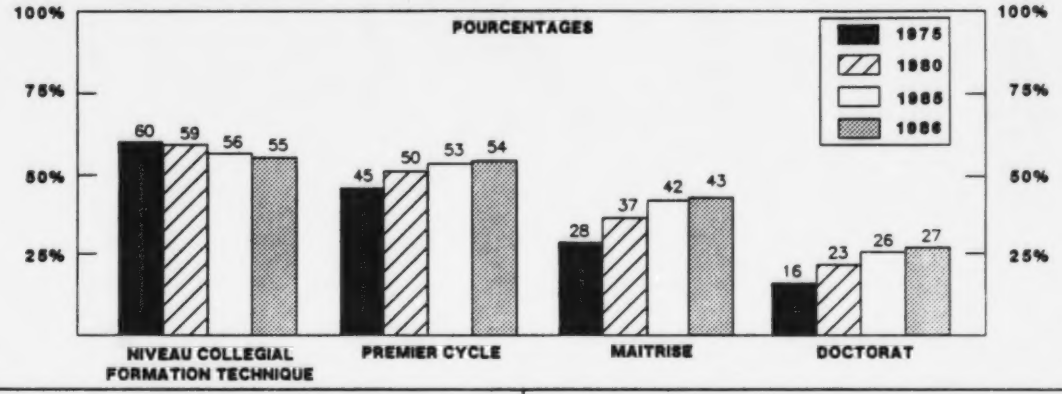
Le nombre de diplômes et certificats décernés par les établissements de niveau collégial a presque doublé depuis 1970. En 1985, près des trois quarts (70%) des diplômes et certificats décernés l'ont été dans des programmes de formation technique.

1.14 : Grades universitaires selon le cycle d'études, Canada, 1970 à 1986.



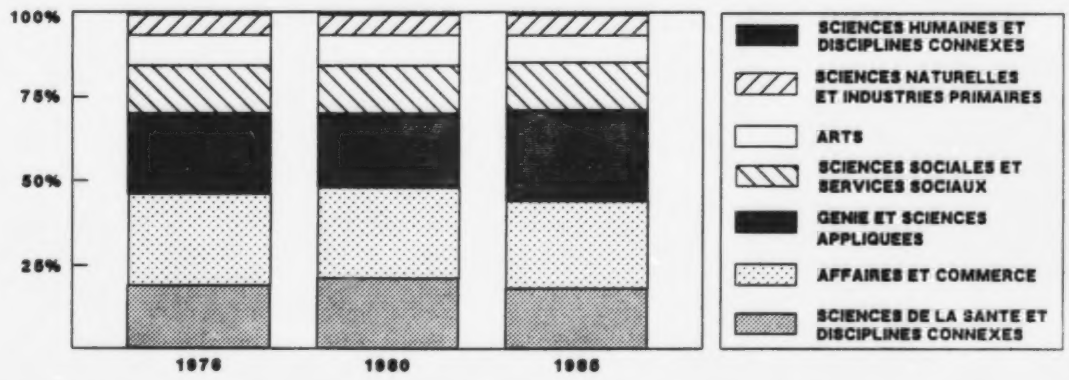
En 1986, les universités ont décerné quelques 138 000 grades, la plupart au niveau du premier cycle (87%). Le nombre de maîtrises et de doctorats a presque doublé entre 1970 et 1986, passant de 8 425 à 15 950 au niveau de la maîtrise et de 1 372 à 2 218 au niveau du doctorat.

1.15 : Proportion de diplômes et certificats de formation technique au niveau collégial et de grades universitaires décernés à des femmes, Canada, 1975 à 1986.



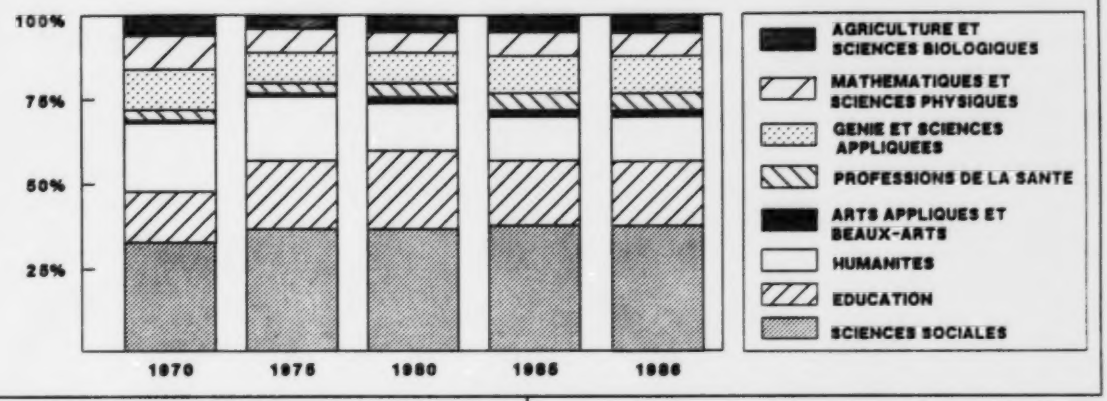
Plus de la moitié des diplômes de formation technique au niveau collégial et des grades de premier cycle universitaire sont décernés à des femmes. La proportion de diplômes décernés à des femmes aux niveaux de la maîtrise et du doctorat s'est accrue considérablement depuis 10 ans.

1.16 : Proportion de diplômes de formation technique au niveau collégial selon le domaine d'études, Canada, 1976, 1980 et 1985.



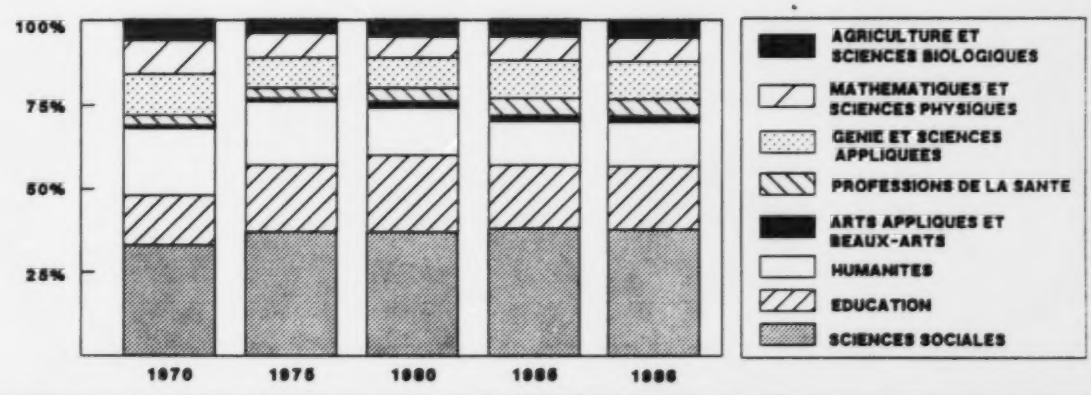
Près des trois quarts des diplômés des programmes de formation technique au niveau collégial proviennent des domaines des sciences appliquées, des affaires et des professions de la santé. Au cours des quelques dernières années, la proportion des diplômés des programmes de professions de la santé a quelque peu diminué alors que celle des disciplines du génie et des sciences appliquées a connu une augmentation sensible.

1.17 : Proportion de baccalauréats et de premiers grades professionnels selon le domaine d'études, Canada, 1970 à 1986.



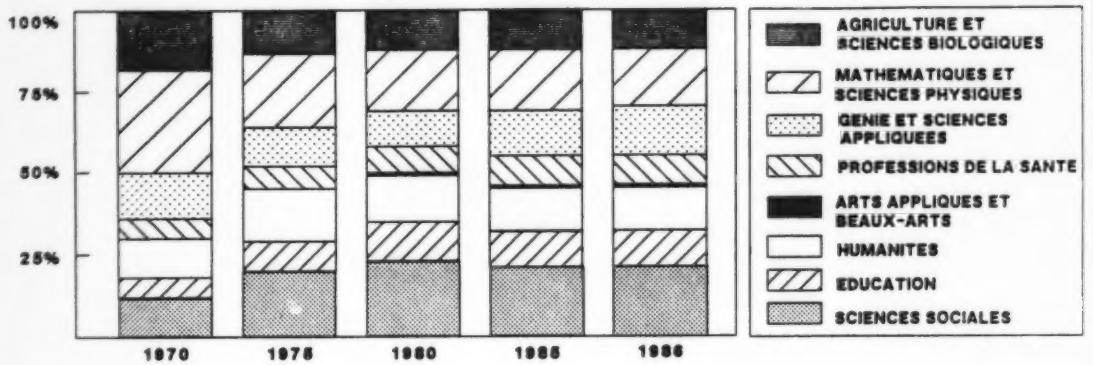
Au premier cycle, environ la moitié des diplômés proviennent des disciplines des sciences sociales et de l'éducation.

1.18 : Proportion des maîtrises décernées selon le domaine d'études, Canada, 1970 à 1986.



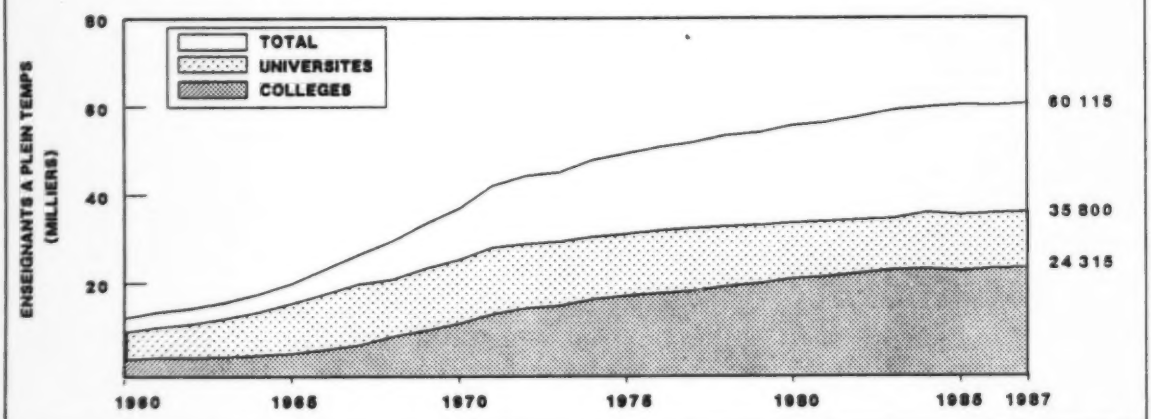
Près des trois quarts des maîtrises sont décernées dans les domaines des sciences sociales, de l'éducation et des humanités.

1.19 : Proportion de doctorats décernés selon le domaine d'études, Canada, 1970 à 1986.



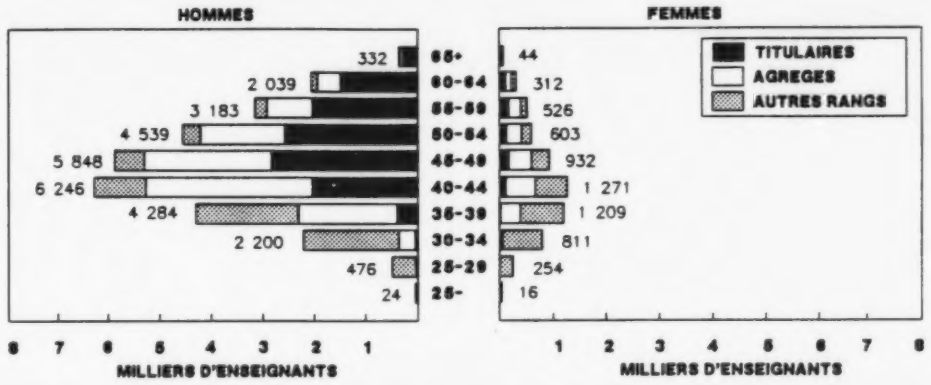
En 1970, près des deux tiers des doctorats étaient décernés dans les disciplines de l'agriculture, des sciences biologiques, des mathématiques, des sciences physiques, du génie et des sciences appliquées. Aujourd'hui, cette proportion est inférieure à 50%, principalement à cause de l'augmentation du nombre de diplômés dans les sciences sociales et en éducation.

1.20 : Nombre d'enseignants à plein temps au niveau postsecondaire, Canada, 1960 à 1987.



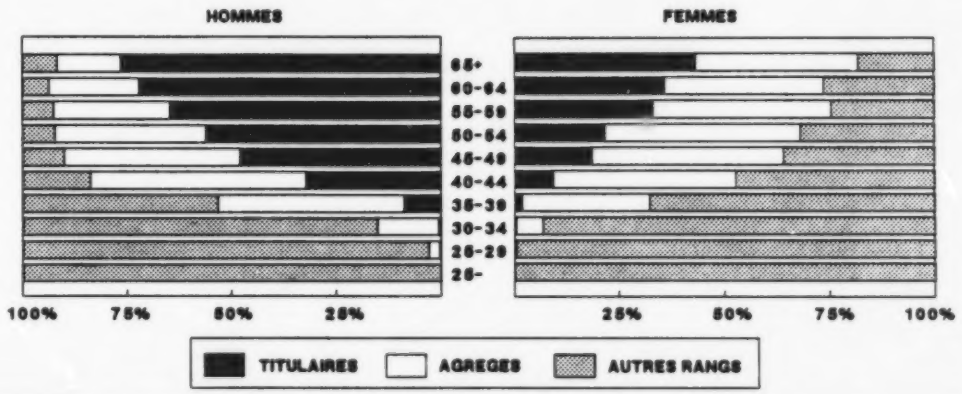
Le nombre d'enseignants à plein temps au niveau postsecondaire est maintenant cinq fois plus élevé qu'il ne l'était il y a 25 ans. Leur nombre s'est accru très rapidement au cours des années 60. Depuis lors, le rythme de croissance est plus lent mais est néamoins soutenu.

1.21 : Nombre d'enseignants universitaires à plein temps par sexe et groupe d'âge, selon le rang professoral, Canada, 1985.



La plupart des professeurs d'université enseignant à plein temps sont des hommes de plus de 40 ans détenant le rang de professeur agrégé ou titulaire.

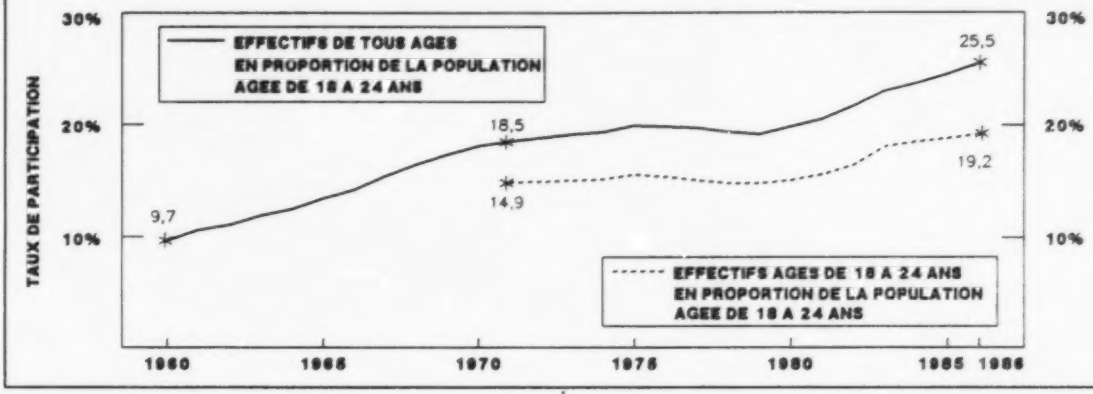
1.22 : Proportion d'enseignants universitaires à plein temps par sexe et groupe d'âge, selon le rang professoral, Canada, 1985.



Quel que soit le groupe d'âge, la proportion des hommes au rang de professeur titulaire est plus grande que celle des femmes. Inversement, dans tous les groupes d'âge, la proportion de femmes à un rang inférieur à celui de professeur agrégé est plus grande que celle des hommes.

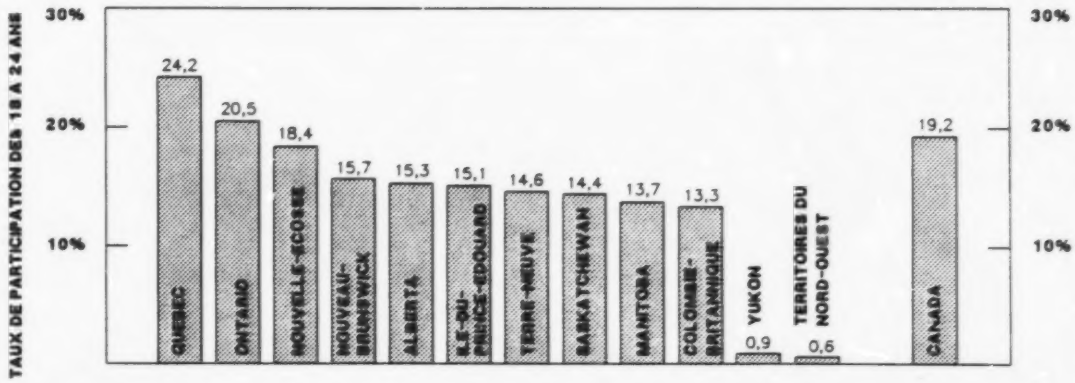
2 PARTICIPATION

2.1 : Effectifs étudiants à plein temps au niveau postsecondaire, en proportion de la population âgée de 18 à 24 ans, Canada, 1960 à 1986.



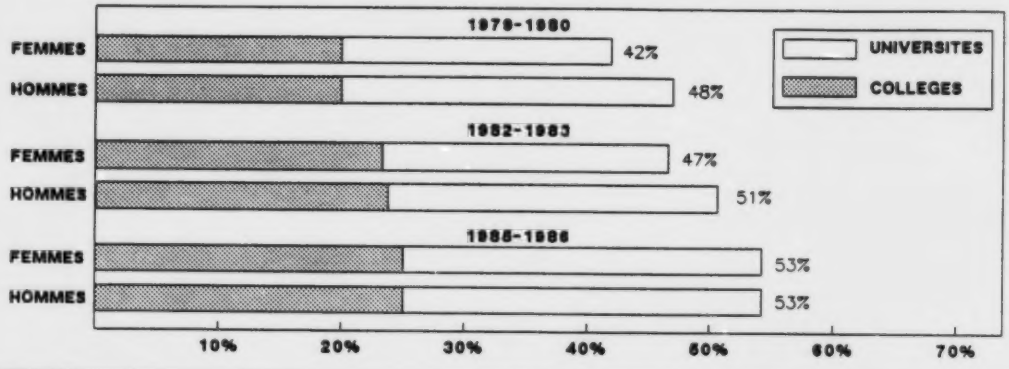
Le taux de participation (à plein temps) à l'enseignement postsecondaire des 18 à 24 ans s'est accru rapidement entre 1960 et 1975 puis a fléchi pendant les cinq années suivantes. Le mouvement de croissance a repris depuis 1980.

2.2 : Taux de participation à plein temps des 18 à 24 ans à l'enseignement postsecondaire, Canada, provinces et territoires, 1986.



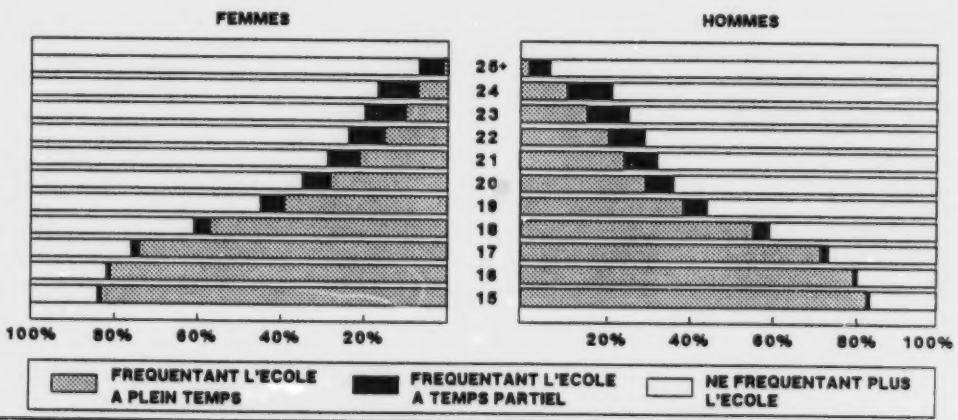
Parmi les Canadiens âgés 18 à 24 ans, c'est un sur cinq environ qui, en 1986, était inscrit à plein temps au niveau postsecondaire. Il y a des différences notables entre les provinces.

2.3 : Proportion des diplômés du niveau secondaire passant au postsecondaire sans interruption, selon le type d'établissement et le sexe, Canada, 1979 à 1985.



En 1985, la moitié des finissants du secondaire se sont inscrits immédiatement au niveau postsecondaire. Les proportions de garçons et de filles s'inscrivant au collège ou à l'université étaient égales. Cela représente une nette amélioration par rapport à 1979, alors qu'une plus grande proportion de garçons que de filles s'inscrivaient à l'université.

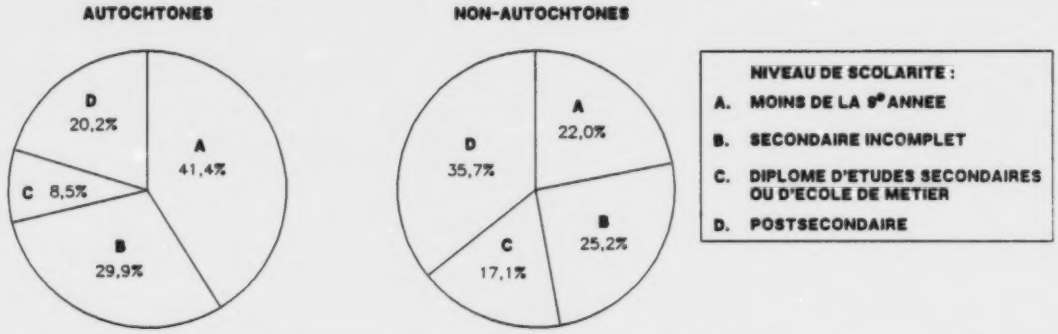
2.4 : Fréquentation scolaire selon l'âge et le sexe, Canada, 1981.



Le nombre de ceux et celles qui fréquentent l'école diminue rapidement entre les âges de 17 et 21 ans. Chez les 20 à 24 ans, un peu plus d'hommes que de femmes fréquentaient un établissement de niveau postsecondaire en 1981.

3	GROUPES CIBLES

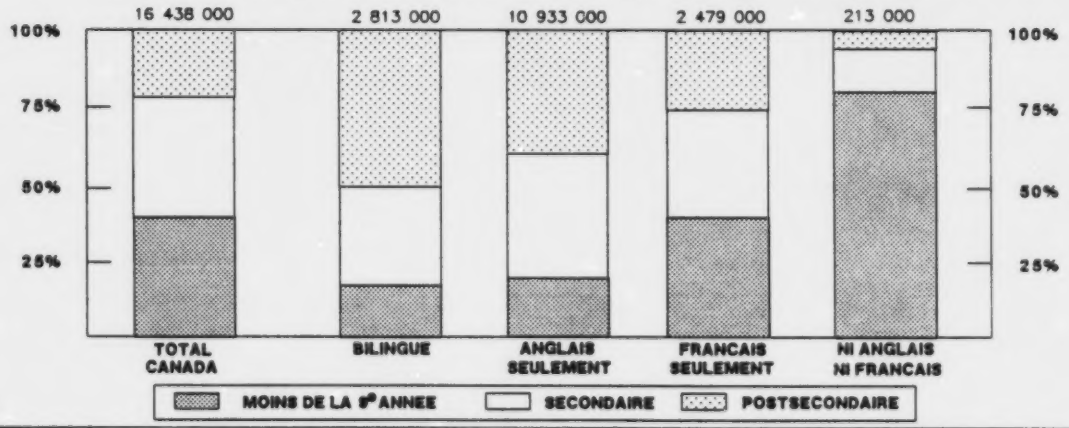
3.1 : Niveau de scolarité des populations autochtones et non-autochtones de 15 ans et plus, ne fréquentant plus l'école à plein temps, Canada, 1981.



Dans la population autochtone, la proportion de ceux qui ont complété moins de neuf ans d'études est deux fois plus élevée que dans le reste de la population.

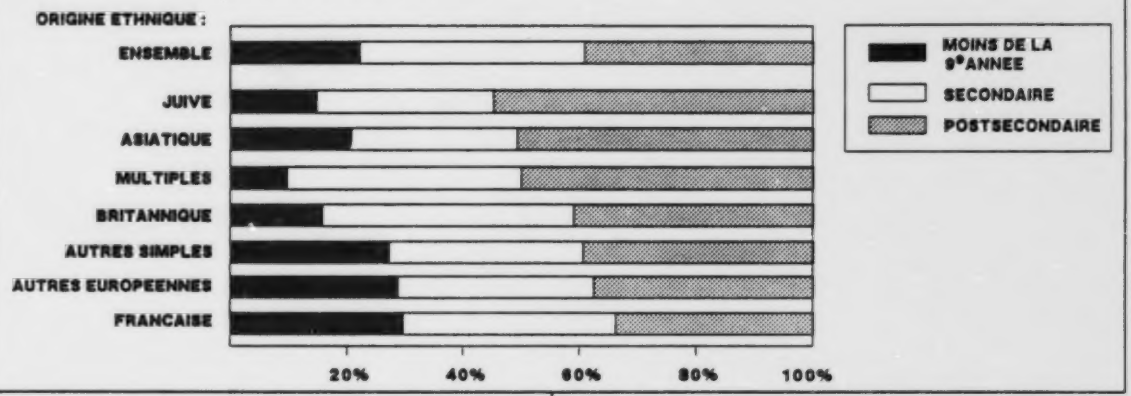
La proportion des Autochtones ayant pursuivi des études au-delà du niveau secondaire est très inférieure à ce qu'elle est dans l'ensemble de la population canadienne.

3.2 : Niveau de scolarité de la population de 15 ans et plus ne fréquentant plus l'école à plein temps, selon la langue parlée, Canada, 1981.



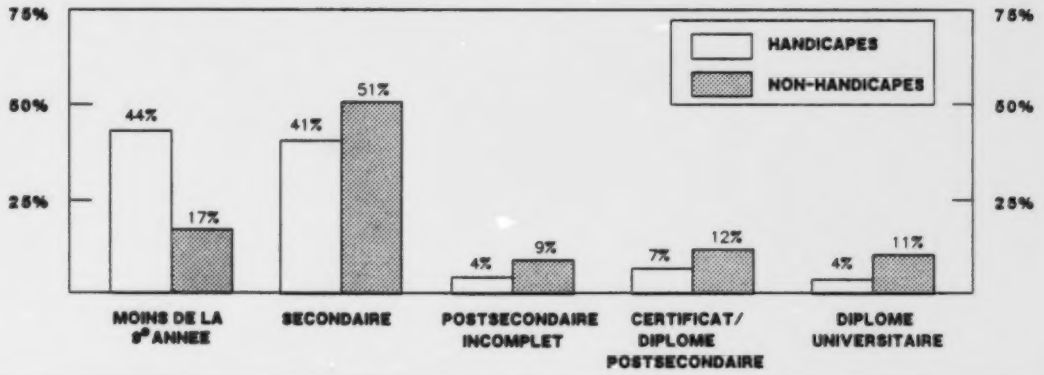
Les personnes bilingues forment le groupe le plus scolarisé. Parmi les unilingues, le niveau moyen de scolarité est plus élevé chez les anglophones que chez les francophones.

3.3 : Niveau de scolarité de la population âgée de 15 ans et plus et ne fréquentant plus l'école à plein temps, selon l'origine ethnique, Canada, 1981.



En 1981, les adultes d'origine juive et asiatique étaient, en proportion, les plus scolarisés. Ceux d'origine française étaient le groupe dans lequel on trouvait à la fois la plus grande proportion de personnes peu scolarisées, et la plus faible proportion de personnes très scolarisées.

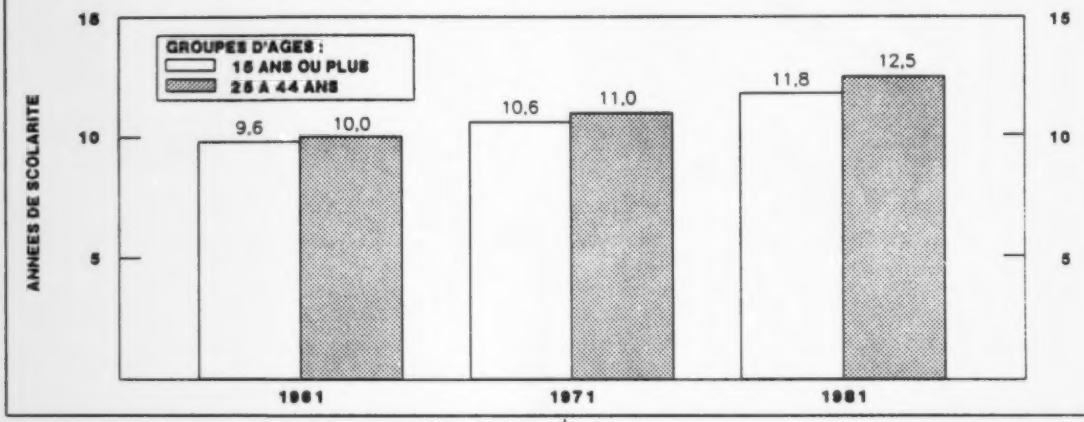
3.4 : Niveau de scolarité des populations handicapée et non-handicapée de 15 ans et plus, ne fréquentant plus l'école à plein temps, Canada, 1983-1984.



Près de la moitié des Canadiens ayant un handicap n'ont pas étudié au-delà de la 8e année.

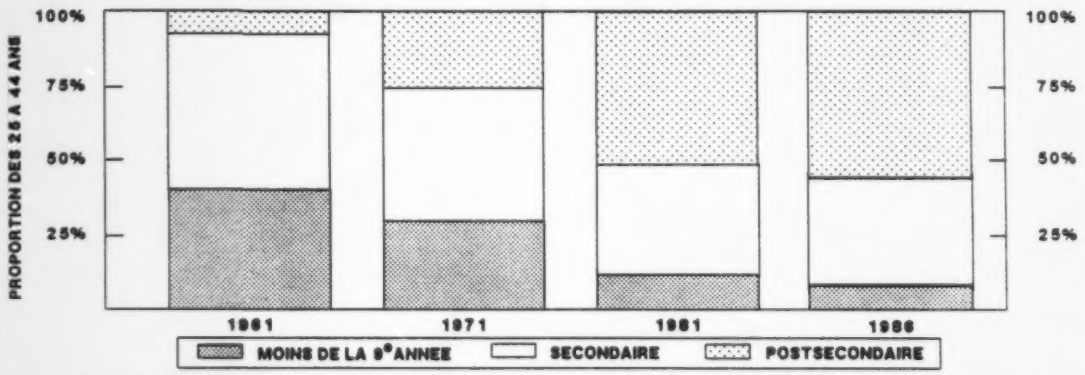
4	RÉSULTATS

4.1 : Niveau moyen de scolarité dans certains groupes d'âge, Canada, 1961, 1971 et 1981.



En 1981, le niveau moyen de scolarité de la population canadienne adulte était de 11,8 années, une augmentation de 2,2 années par rapport à 1961. L'accroissement de la scolarité moyenne chez les 25 à 44 ans a été de 2,5 années, un progrès considérable en vingt ans seulement.

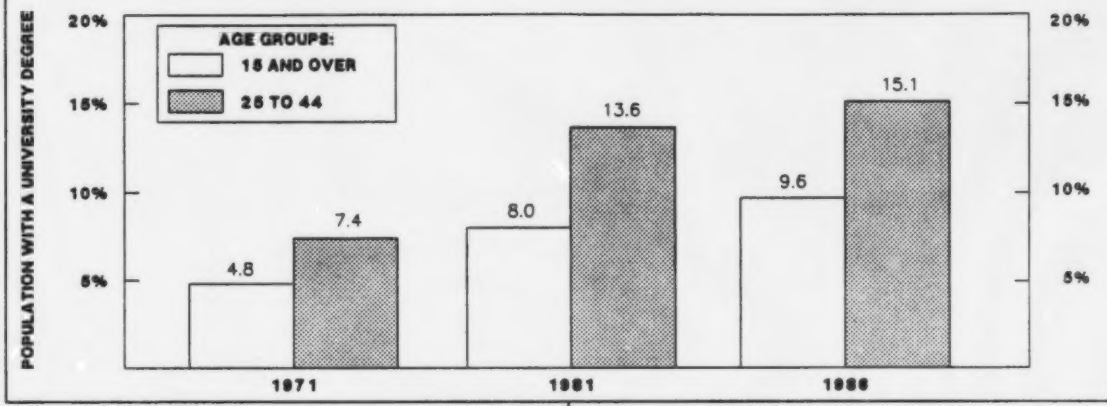
4.2 : Proportion des 25 à 44 ans ne fréquentant plus l'école à plein temps selon le plus haut niveau de scolarité atteint, Canada, 1961, 1971, 1981 et 1986*.



* Les données de 1986 représentent l'ensemble des 25 à 44 ans (non disponibles selon la fréquentation scolaire).

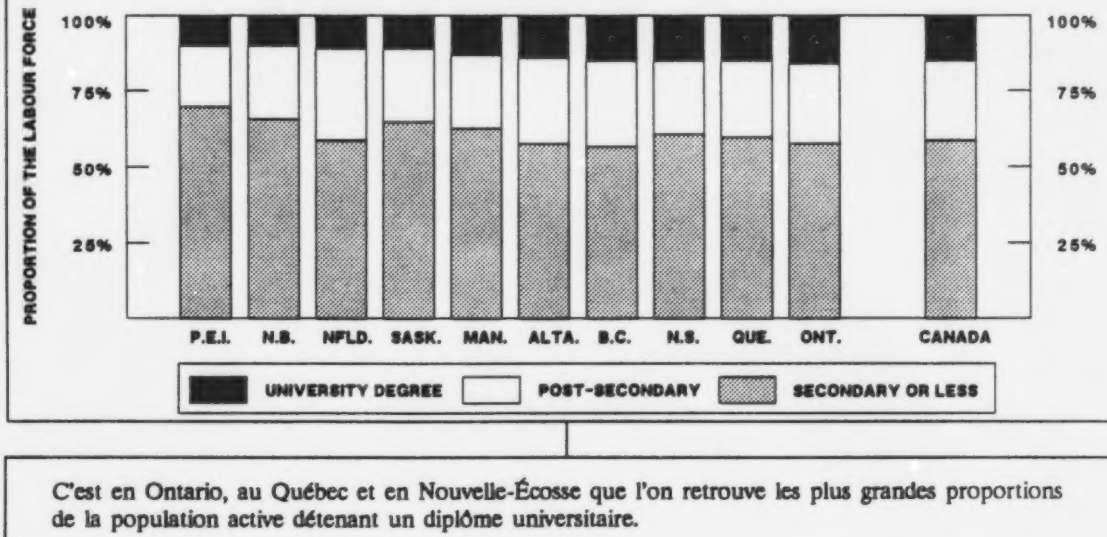
En 1986, plus de la moitié des 25 à 44 ans avaient atteint le niveau postsecondaire, alors que moins d'un sur dix n'avait pas atteint la 9e année. Il s'agit d'un changement majeur en regard de 1961, alors que seulement 8% des 25 à 44 ans avaient une scolarité de niveau postsecondaire.

4.3 : Proportion de la population détenant un grade universitaire dans certains groupes d'âges, Canada, 1971, 1981 et 1986.



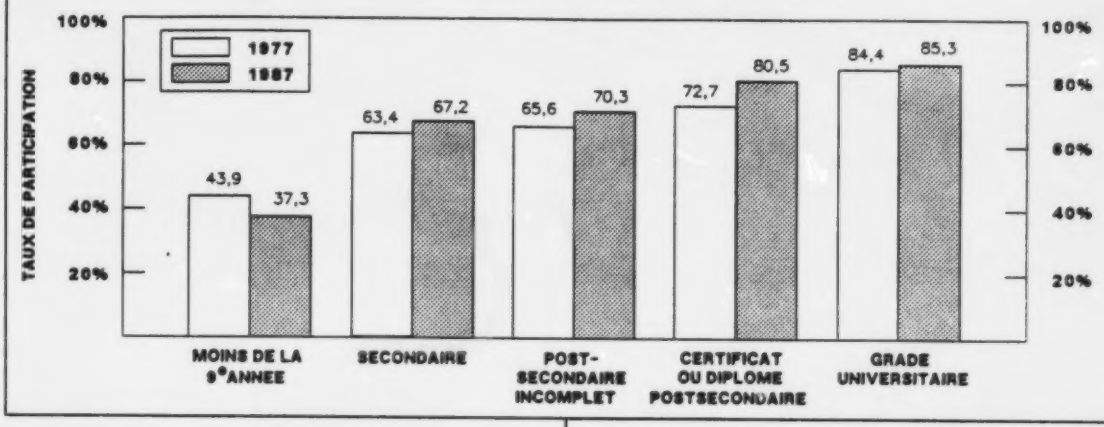
En 1986, près de 15% des Canadiens âgés de 25 à 44 ans détenaient un grade universitaire. Cette proportion est deux fois plus grande qu'elle ne l'était en 1971.

4.4 : Niveau de scolarité de la population active, Canada et les provinces, mars 1988.



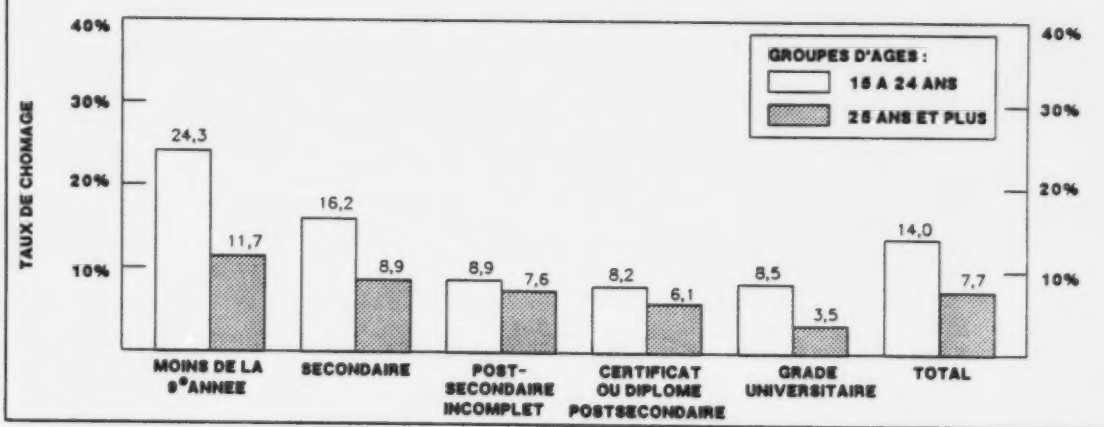
C'est en Ontario, au Québec et en Nouvelle-Écosse que l'on retrouve les plus grandes proportions de la population active détenant un diplôme universitaire.

4.5 : Taux de participation à la population active selon le niveau de scolarité, Canada, mars 1978 et mars 1988.



Le taux de participation à la population active (travail à plein temps, à temps partiel ou recherche d'emploi) augmente avec le niveau de scolarité. Depuis dix ans, le taux de participation à la population active a augmenté pour tous les niveaux de scolarité, sauf chez les moins scolarisés.

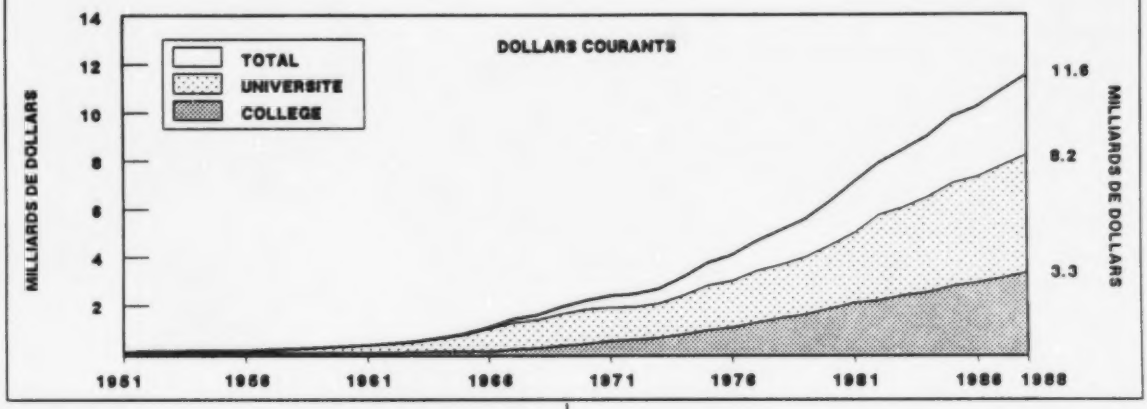
4.6 : Taux de chômage selon le niveau de scolarité, Canada, mars 1988.



Plus le niveau de scolarité est élevé, moins le taux de chômage est élevé. En mars 1988, le taux de chômage chez les 25 ans et plus détenant un grade universitaire n'atteignait que 3,5%.

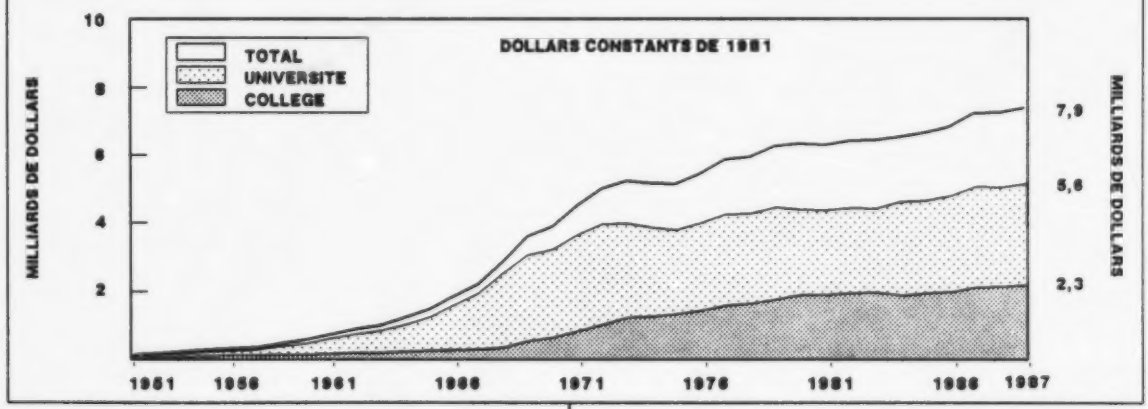
5	DÉPENSES

5.1 : Dépenses pour l'enseignement postsecondaire selon le niveau, en dollars courants, Canada, 1951 à 1988.



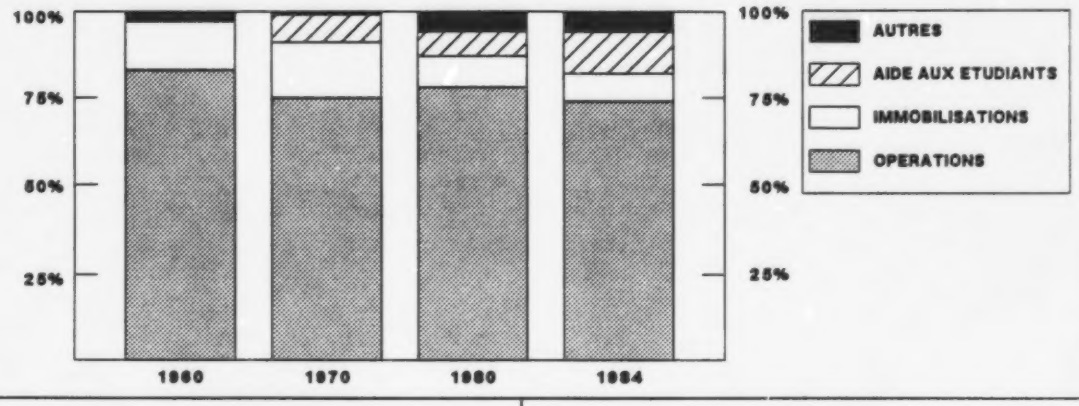
Environ 3,3 milliards de dollars seront investis au niveau collégial et 8,8 milliards de dollars au niveau universitaire en 1988-1989. Cet investissement est environ cent fois plus élevé qu'il ne l'était en 1951-1952.

5.2 : Dépenses pour l'enseignement postsecondaire selon le niveau, en dollars constants de 1981, Canada, 1951 à 1988.



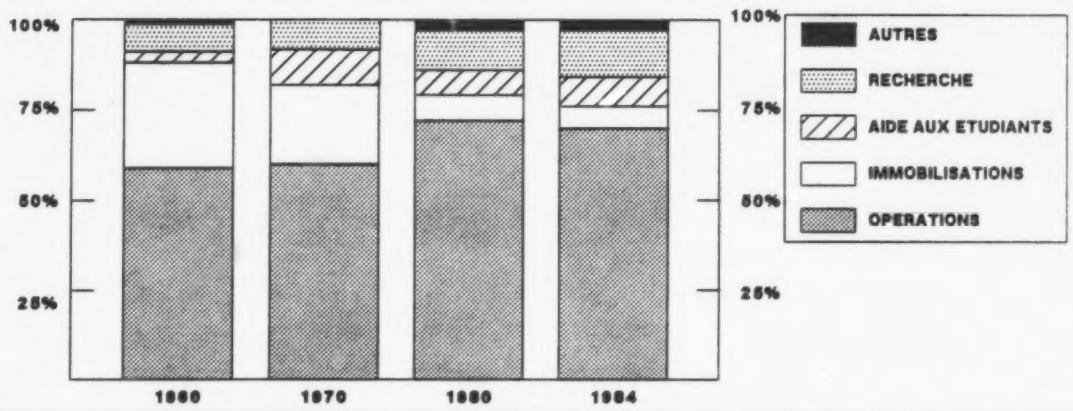
En dollars constants de 1981, l'investissement de 1988-1989 représente environ vingt-cinq fois les sommes investies en 1951-1952. C'est au cours de la décennie 1960 à 1970 que les sommes engagées au niveau universitaire se sont accrues le plus rapidement. Au niveau collégial, c'est de 1966 à 1976 que les dépenses ont le plus augmentées.

5.3 : Répartition des budgets consacrés à l'enseignement de niveau collégial selon le type de dépenses, Canada, 1960 à 1984.



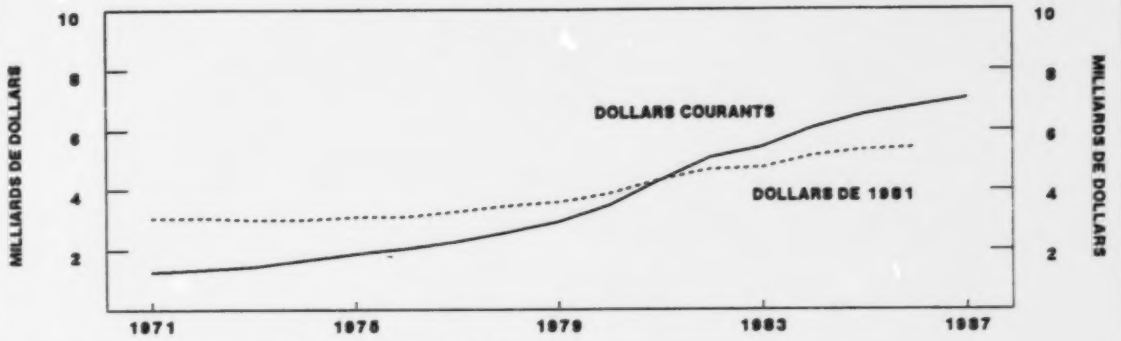
Au niveau collégial, la part des budgets consacrée aux immobilisations a diminué au cours des quelques dernières années. Durant le même temps, la part consacrée à l'aide aux étudiants a augmenté.

5.4 : Répartition des budgets consacrés à l'enseignement universitaire selon le type de dépenses, Canada, 1960 à 1984.



Au niveau universitaire, les dépenses pour fins d'immobilisations sont à la baisse depuis le milieu des années 60. La part des budgets consacrée à la recherche a augmenté légèrement au cours des dernières années.

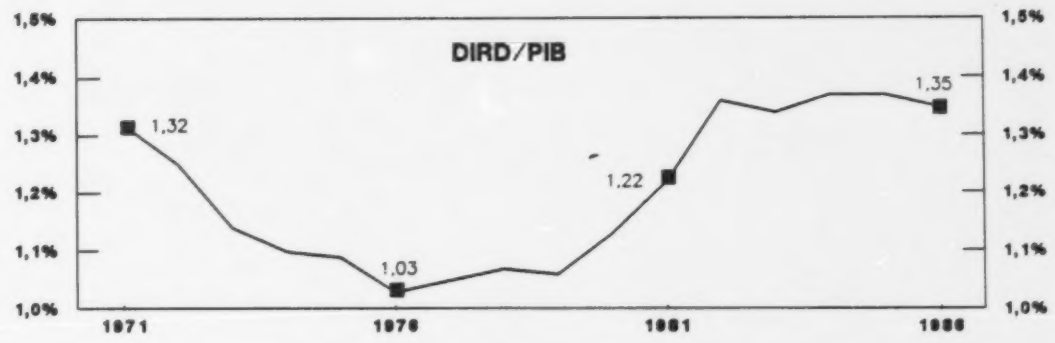
6.1 : Dépenses intérieures brutes consacrées à la recherche et au développement expérimental (DIRD), Canada, 1971 à 1987*.



* Les données sur les DIRD en 1987 sont des prévisions.

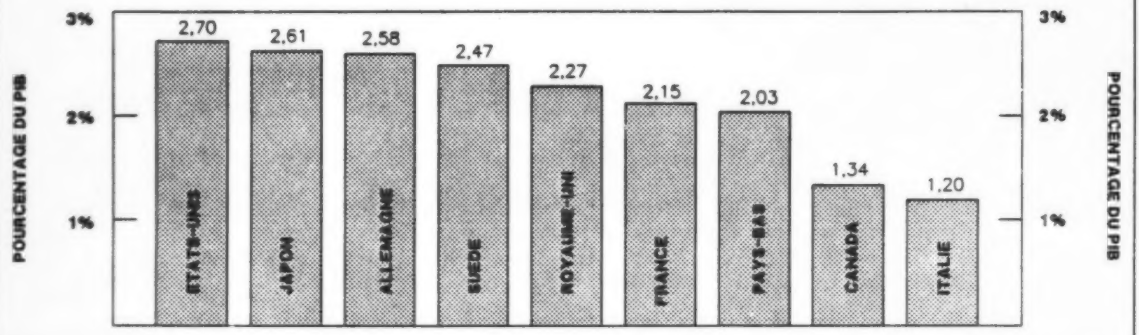
Les dépenses canadiennes aux fins de recherche et de développement expérimental ont augmenté de façon constante au cours des vingt-cinq dernières années, passant de $1,29 milliards en 1971 à $7,07 milliards en 1987. En dollars courants, l'augmentation annuelle moyenne entre 1971 et 1986 est de 14%, alors qu'en dollars constants de 1981 elle est de 7%.

6.2 : Dépenses intérieures brutes destinées à la recherche et au développement expérimental (DIRD) par rapport au produit intérieur brut (PIB), Canada, 1971 à 1986.



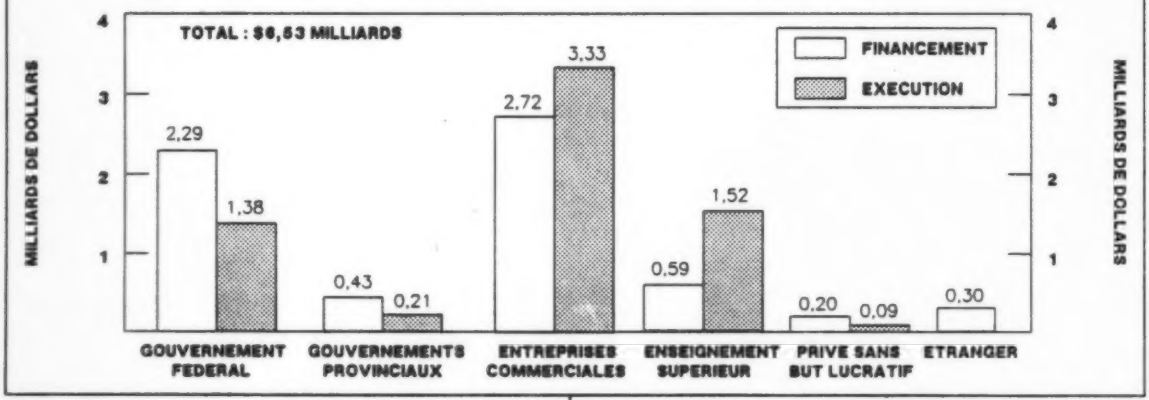
Le rapport entre les DIRD et le PIB a connu une baisse dans la première moitié des années 70. Depuis lors il a augmenté, passant de 1,03% en 1976 à 1,35% en 1985. Toutefois, selon les estimations actuelles, l'indice pourrait avoir fléchi en 1986.

6.3 : Indice du rapport entre les dépenses intérieures brutes destinées à la recherche et au développement expérimental (DIRD) et le produit intérieur brut (PIB), Canada et huit autres pays développés, 1983.



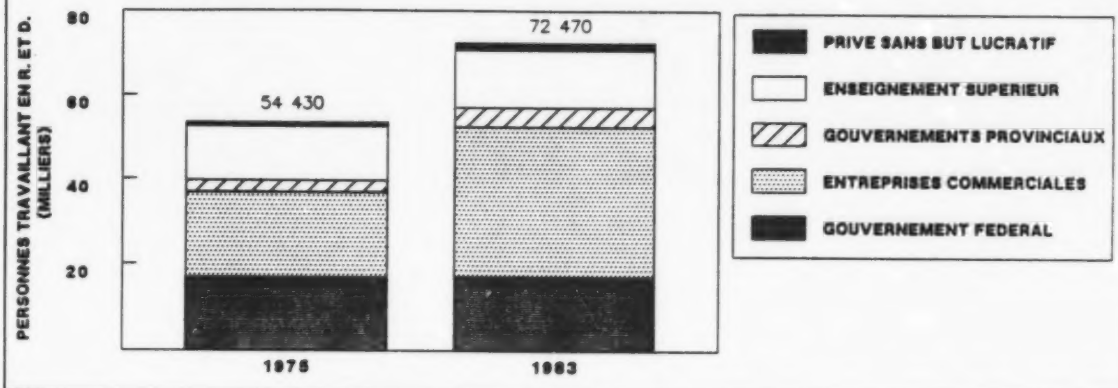
Sur la base du rapport entre les DIRD et le PIB, le Canada dépense moins pour la recherche et le développement expérimental que les principaux pays développés. Parmi les huit autres pays examinés, seule l'Italie a un indice inférieur à celui du Canada.

6.4 : Dépenses intérieures brutes destinées à la recherche et au développement expérimental (DIRD) selon les secteurs de financement et les secteurs d'exécution, Canada, 1985.



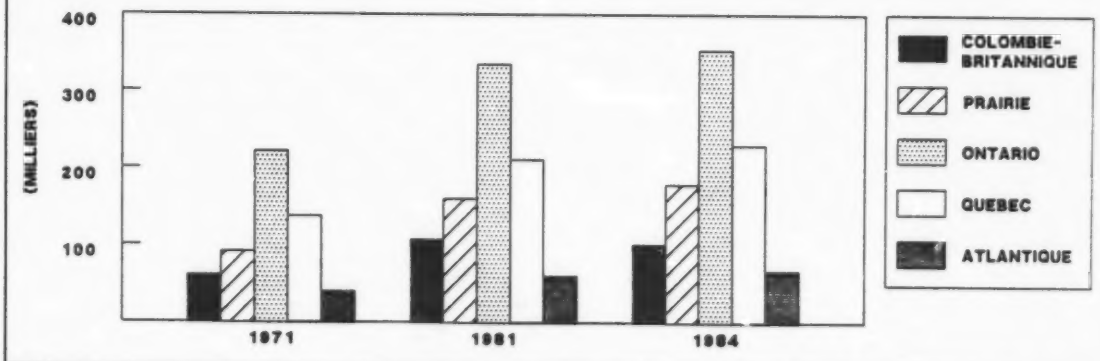
Sur le plan du financement de la recherche et du développement expérimental au Canada, les trois quarts des $6,5 milliards consacrés à ces activités en 1985 proviennent du secteur privé et du gouvernement fédéral. Lorsque l'on considère la répartition de cet investissement par secteur d'exécution, on constate que le secteur privé est le plus important, suivi dans l'ordre par les établissements d'enseignement supérieur et le gouvernement fédéral.

6.5 : Nombre de personnes travaillant à la recherche et au développement expérimental selon les principaux secteurs d'exécution, Canada, 1975 et 1983.



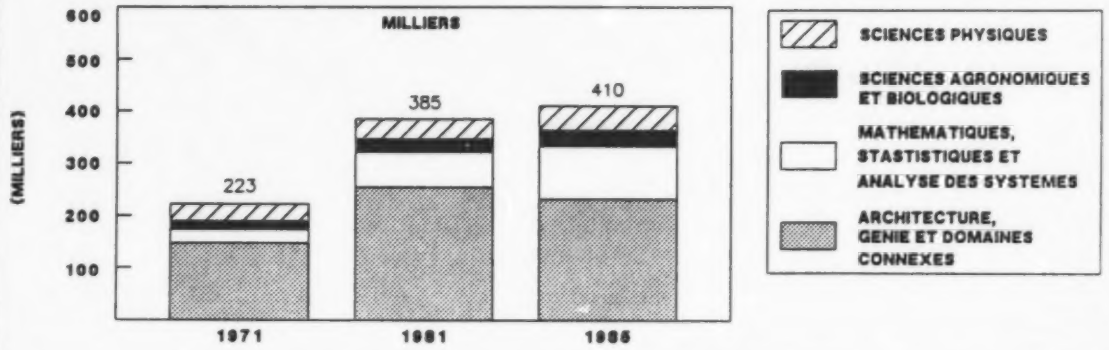
Le nombre de personnes (équivalent plein temps) occupées à des activités de recherche et de développement expérimental a augmenté de 33% entre 1975 (54 430) et 1983 (72 470). Cette augmentation est due presque entièrement au secteur de l'entreprise privée, où le personnel affecté à la recherche et au développement expérimental est passé de 20 000 à 35 000 au cours de la période considérée.

6.6 : Nombre de scientifiques, d'ingénieurs et de technologues par région, 1971, 1981 et 1984.



En quinze ans, le nombre de scientifiques, d'ingénieurs et de technologues a presque doublé, passant de 600 000 environ à 1,1 million. Au cours de cette période, la distribution régionale n'a guère changé puisqu'en 1984 comme en 1971, les deux tiers d'entre eux se trouvaient en Ontario ou au Québec.

6.7 : Nombre de scientifiques, d'ingénieurs et de technologues par domaine d'occupation en science et en génie, Canada, 1971, 1981 et 1985.

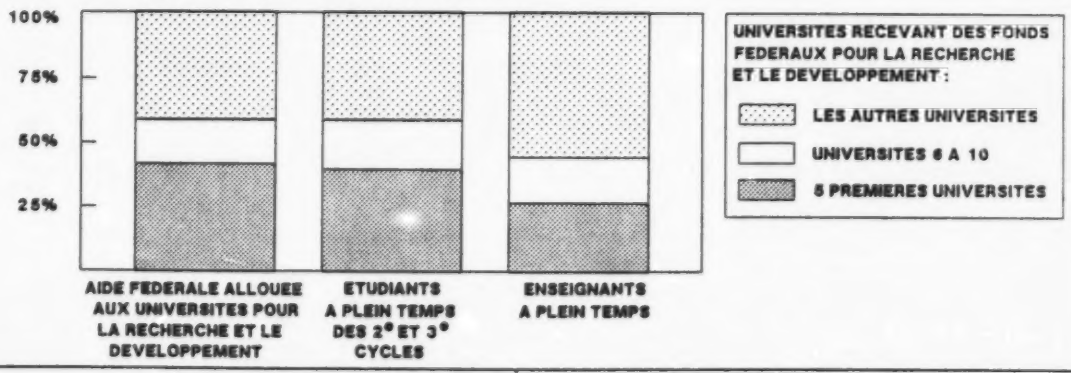


Entre 1971 et 1985, l'augmentation du nombre d'emplois dans les secteurs des sciences et du génie (86%) a été deux fois plus rapide que la croissance moyenne de l'emploi dans l'ensemble des secteurs (40%).

Un peu plus du tiers de cette croissance (37%) est dû à l'augmentation très substantielle du nombre d'emplois dans la catégorie des mathématiciens, statisticiens et analystes des systèmes, et plus particulièrement à l'augmentation du nombre d'emplois dans le secteur de l'informatique.

Le nombre d'emplois dans la catégorie des architectes et ingénieurs a presque doublé au cours de la période. Cependant le nombre d'emplois techniques connexes a diminué de 10%, en particulier l'arpentage et le dessin industriel.

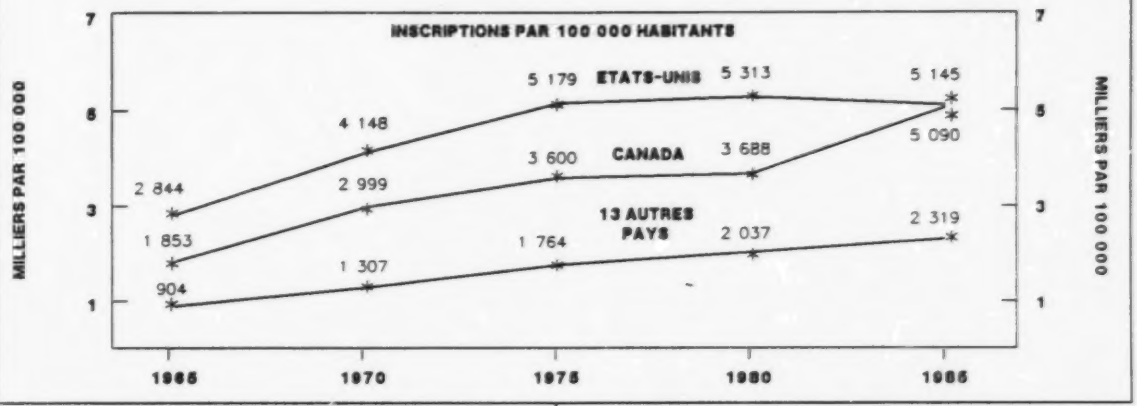
6.8 : Répartition des fonds fédéraux destinés à la recherche et au développement entre les universités canadiennes selon le nombre d'étudiants des 2e et 3e cycles et le nombre d'enseignants à plein temps, Canada, 1985.



L'aide fédérale aux universités pour la recherche et le développement expérimental s'est élevée à quelque 450 millions en 1985-1986. Près de la moitié de l'apport fédéral a été transférée à cinq grandes universités où l'on retrouve près de la moitié des inscriptions des 2e et 3e cycles et le tiers environ des professeurs à plein temps.

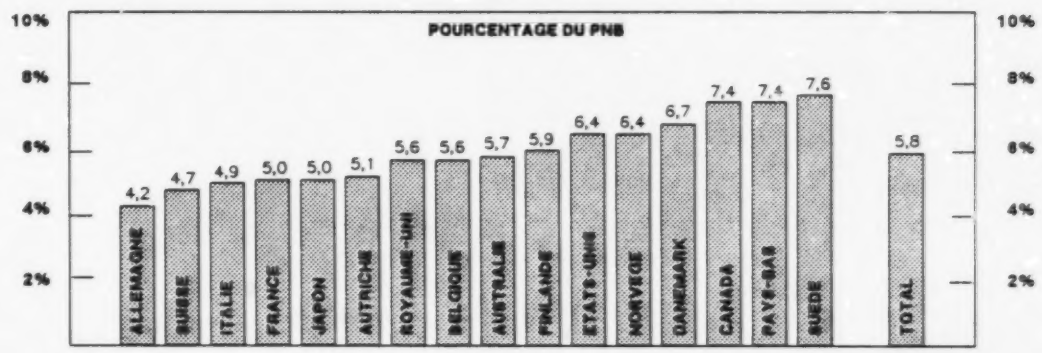
7	COMPARAISONS INTERNATIONALES

7.1 : Inscriptions au niveau postsecondaire par 100 000 habitants, Canada, États-Unis et la moyenne de treize autres pays développés, 1965 à 1985.



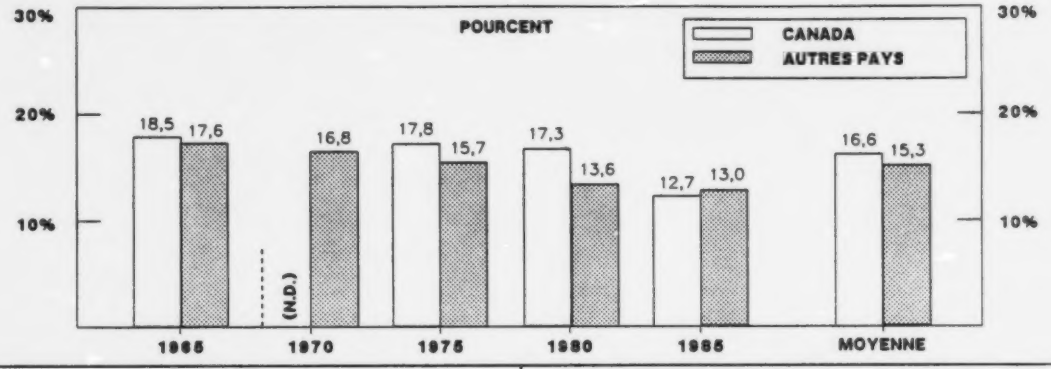
Le Canada se situe au deuxième rang mondial, immédiatement derrière les États-Unis, pour ce qui est du nombre d'inscriptions au niveau postsecondaire par rapport à la population totale.

7.2 : Dépenses publiques destinées à l'éducation par rapport au produit national brut (PNB), Canada et quinze autres pays développés, moyenne des années 1965, 1970, 1975, 1980 et 1985.



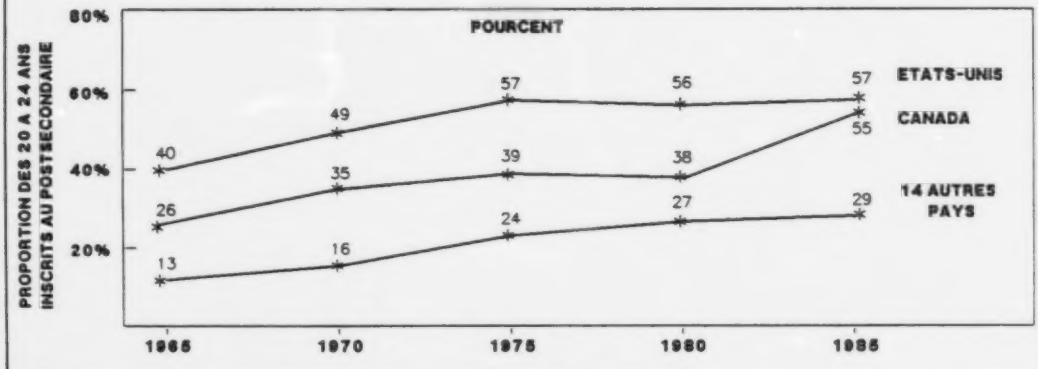
Le Canada dépasse largement la plupart des pays développés pour ce qui est des dépenses publiques pour l'ensemble des niveaux d'enseignement par rapport au PNB.

7.3 : Dépenses publiques consacrées à l'éducation par rapport à l'ensemble des dépenses publiques, Canada et la moyenne de quatorze autres pays développés, 1965 à 1985.



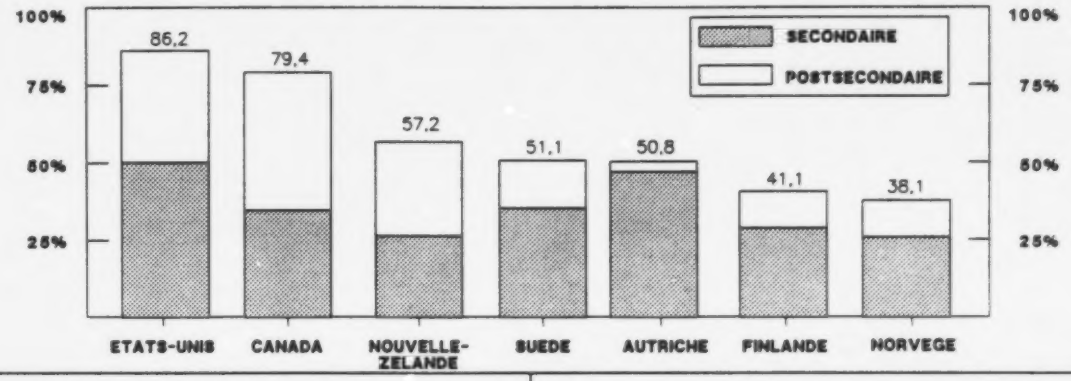
Au cours de la période allant de 1965 à 1980, le Canada a consacré à l'ensemble de ses systèmes scolaires une plus grande part de ses dépenses publiques que ne l'ont fait en moyenne les autres pays développés. Depuis lors, l'indice a chuté considérablement, la moyenne canadienne étant maintenant quelque peu inférieure à celle des autres pays considérés.

7.4 : Proportion des 20 à 24 ans inscrits au niveau postsecondaire à plein temps et à temps partiel, Canada, États-Unis et la moyenne de quatorze autres pays développés, 1965 à 1985.



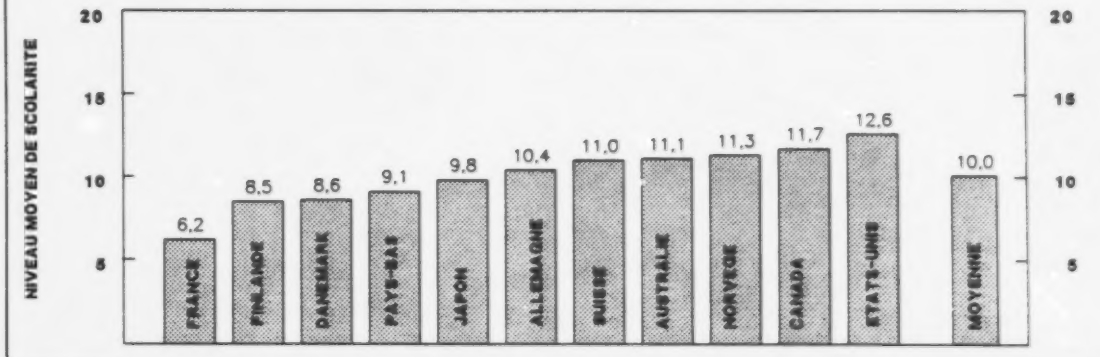
Au Canada, depuis les vingt dernières années, une plus grande proportion des jeunes âgés de 20 à 24 ans sont inscrits au 3e niveau d'enseignement que dans tous les autres pays développés, à l'exception des États-Unis.

7.5 : Plus haut niveau de scolarité atteint par la population âgée de 25 ans et plus, Canada, États-Unis et cinq autres pays développés, 1986 ou dernière année disponible.



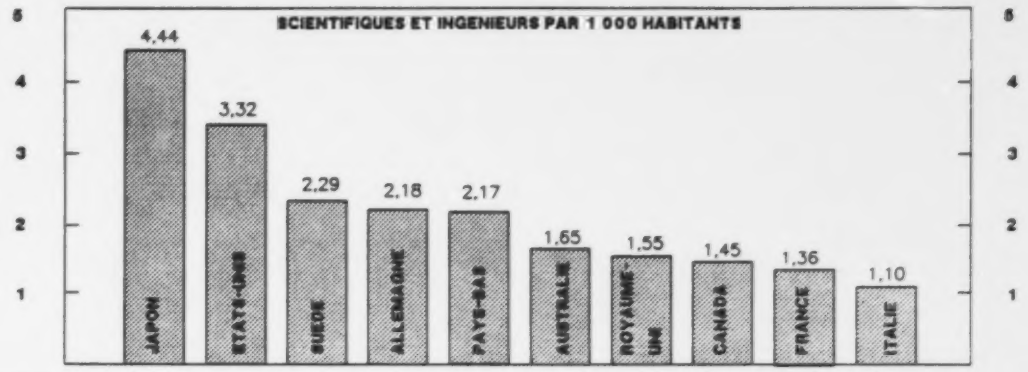
Seuls les États-Unis dépassent le Canada pour ce qui est de la proportion des adultes ayant atteint au moins le niveau secondaire.

7.6 : Niveau moyen de scolarité atteint par la population active, Canada, États-Unis et neuf autres pays développés, 1986 ou dernière année disponible.



La population active au Canada a en moyenne 11,7 années de scolarité, soit la moyenne la plus élevée de tous les pays industrialisés, à l'exception des États-Unis.

7.7 : Nombre de scientifiques et d'ingénieurs par 1 000 habitants, Canada, États-Unis et huit autres pays développés, 1984 ou dernière année disponible.



Au Canada, la proportion des scientifiques et des ingénieurs par 1 000 habitants est l'une des plus faibles des pays développés, loin derrière le Japon, les États-Unis, la Suède et l'Allemagne fédérale.

SOURCES

SECTION 1

GRAPHIQUES

1.1 SC, Statistique de l'enseignement - Estimations 1988-1989, Cat. 81-220a, Tableau 1.

1.2 SC, Statistique de l'enseignement - Estimations 1988-1989, Cat. 81-220a, Tableaux 7-8.
SC, L'éducation au Canada, Cat. 81-229a, Tableau 8.
SC, Données produites pour le Secrétariat d'État du Canada.
SC, Recueil de statistiques chronologiques de l'éducation, Cat. 81-568h, pages 16-17 et Tableaux 21-22.

1.3 SC, L'éducation au Canada - 1987, Cat. 81-229a, Tableau 8.

1.4 SC, L'éducation au Canada - 1987, Cat. 81-229a, Tableau 8.

1.5 SC, Collèges communautaires et établissements analogues - 1985, Cat. 81-222a, Tableau historique 2.
SC, Effectifs des collèges communautaires - 1975, Cat. 81-222a, Tableau 2.
SC, Collèges communautaires canadiens et institutions connexes 1970-1971, Cat. 81-222a, Tableau 3.

1.6 SC, Recueil de statistiques chronologiques de l'éducation, Cat. 81-568h, Tableau 23.
SC, Données produites pour le Secrétariat d'État du Canada.

1.7 SC, Recueil de statistiques chronologiques de l'éducation, Cat. 81-568h, Tableaux 21-23.
SC, Données produites pour le Secrétariat d'État du Canada.

1.8 Adapté de :
SC, Universités: Inscriptions et grades décernés, Cat. 81-204a, 1985 : Tableau 15 et 1976 : Tableaux 9-10.
SC, Collèges communautaires et établissements analogues - 1985, Cat. 81-222a, Tableau 5.

1.9 SC, L'éducation au Canada - 1987, Cat. 82-229a, Tableau 8.
SC, Collèges communautaires et établissements analogues - 1985, Cat. 81-222a, Tableau VI.

1.10 SC, Données produites pour le Secrétariat d'État du Canada.
SC, Universités: Inscriptions et grades décernés - 1985, Cat. 81-204a, Tableau 3.

1.11 SC, Données produites pour le Secrétariat d'État du Canada.

1.12 SC, Participation des étudiants étrangers dans l'éducation canadienne, Cat. 81-261a, Tableau A1.

1.13 SC, L'éducation au Canada, Cat. 81-229a, 1986 : Tableau 25 et 1987 : Tableaux 25 et 23.
SC, Effectifs des collèges communautaires 1979-1980, Cat. 81-222a, Tableau 3.

1.14 SC, L'éducation au Canada - 1987, Cat. 81-229a, Tableaux 27, 31, 33 et 35.
SC, Universités: Inscriptions et grades décernés - 1985, Cat. 81-204a, Tableau 16.

SC : Statistique Canada a : annuel h : hors série

GRAPHIQUES

1.15 Adapté de :
SC, Collèges communautaires et établissements analogues - 1985, Cat. 81-222a, Tableau 3.
SC, L'éducation au Canada - 1987, 1985 et 1981, Cat. 81-229a, Tableaux 25, 27, 31, 33 et 35.

1.16 Adapté de :
SC, Collèges communautaires et établissements analogues - 1985, Cat. 81-222a, Tableau 4.

1.17 Adapté de :
SC, Universités: Inscriptions et grades décernés, Cat. 81-204a, Tableau 16.

1.18 Adapté de :
SC, Universités: Inscriptions et grades décernés, Cat. 81-204a, Tableau 16.

1.19 Adapté de :
SC, Universités: Inscriptions et grades décernés, Cat. 81-204a, Tableau 16.

1.20 SC, Recueil de statistiques chronologiques de l'éducation, Cat. 81-568h, Tableau 3.
SC, L'éducation au Canada, Cat. 81-229a, 1987 et 1985 : Tableau 40 et 1981 : Tableau 36.
SC, Statistiques de l'enseignement - Estimations 1987-1988, Cat. 81-220a, Tableau 3.

1.21 SC, Données produites pour le Secrétariat d'État du Canada.

1.22 SC, Données produites pour le Secrétariat d'État du Canada.

SECTION 2

GRAPHIQUES

2.1 SC, L'éducation au Canada, Cat. 81-229a, Tableau 19.
SC, Données produites pour le Secrétariat d'État du Canada.

2.2 SC, Données produites pour le Secrétariat d'État du Canada.

2.3 Rapport du Comité sénatorial permanent des finances nationales sur *La Politique fédérale en matière d'enseignement postsecondaire*, Tableau 3.3, Ottawa, mars 1987.

2.4 SC, Données du recensement de 1981 produites pour le Secrétariat d'État du Canada.

SECTION 3

GRAPHIQUES

3.1 SC, Les Autochtones au Canada, Cat. 99-937, Graphique 5, 1984.

3.2 SC, Données produites pour le Secrétariat d'État du Canada.

3.3 SC, Recensement du Canada de 1981, Cat. 92-914, Tableau 5.

3.4 Adapté de :
SC, Rapport d'enquête sur la santé et l'incapacité au Canada, Cat. 82-555E, Tableau 25.

SECTION 4

GRAPHIQUES

4.1 SC, Données produites pour le Secrétariat d'État du Canada.
SC, Tableaux chronologiques de données sur l'éducation 1971, 1976 et 1981, Cat. 13-579h, Tableau 4.

4.2 SC, Recensement du Canada de 1961, Population, Cat. 92-557, Tableau 102.
SC, Recensement du Canada de 1971, Population, Cat. 92-743, Tableau 5.
SC, Recensement du Canada de 1986, Sommaire, Tableau SCB601.
SC, Données produites pour le Secrétariat d'État du Canada.

4.3 SC, Tableaux chronologiques de données sur l'éducation 1971, 1976 et 1981, Cat. 13-579a, Tableau 2.

4.4 SC, La population active, mars 1988, Cat. 71-001, Tableau 8.

4.5 SC, La population active, mars 1978 et 1988, Cat. 70-001, Tableau 8.

4.6 SC, La population active, mars 1988, Cat. 70-001, Tableau 8.

SECTION 5

GRAPHIQUES

5.1 SC, CANSIM, Tableau 00590203.
SC, CANSIM, Tableau 00590206.
SC, Statistique de l'enseignement - Estimations 1986-1987, Cat. 81-220a, Ottawa, 1986.
SC, Recueil de statistiques chronologiques de l'éducation, Cat. 81-568h, Ottawa.

5.2 SC, CANSIM, Tableau 00590203.
SC, CANSIM, Tableau 00590206.
SC, Statistique de l'enseignement-Estimations, Cat. 81-220a.
SC, Recueil de statistiques chronologiques de l'éducation, Cat. 81-568h, Tableau 5.
SC, L'indice des prix à la consommation, Cat. 62-001.

5.3 Adapté de :
SC, CANSIM, Tableau 00590203.

5.4 Adapté de :
SC, CANSIM, Table 00590206.

SECTION 6

GRAPHIQUES

6.1 SC, Indicateurs de l'activité scientifique et technologique - 1987, Cat. 88-201 a., Graphique 2.1, Tableau 30.

6.2 SC, Indicateurs de l'activité scientifique et technologique - 1987, Cat. 88-201 a., Graphique 2.2 et Tableau 30.

GRAPHIQUES

6.3 SC, Indicateurs de l'activité scientifique et technologique - 1987, Cat. 88-201 a., Tableau 35.

6.4 SC, Indicateurs de l'activité scientifique et technologique - 1987, Cat. 88-201 a., Tableau 2.2.

6.5 SC, Indicateurs de l'activité scientifique et technologique - 1985, Cat. 88-201 a., Graphique 2 et Tableau 1.9.

6.6 SC, Indicateurs de l'activité scientifique et technologique - 1985, Cat. 88-201 a., Tableau 2.

6.7 SC, Indicateurs de l'activité scientifique et technologique - 1985, Cat. 88-201 a., Tableau 1.

6.8 Conseil national de recherche du Canada, Répertoire de la recherche dans les universités subventionnée par le gouvernement fédéral 1985-1986, Volume 1.
SC, Données produites pour le Secrétariat d'État du Canada.
SC, Universités: Inscriptions et grades décernés - 1985, Cat. 81-204a, Tableaux 5-6.

SECTION 7

GRAPHIQUES

7.1 UNESCO, Annuaire statistique 1978-1979, Tableau 5.1, France, 1980.
UNESCO, Annuaire statistique 1987, Tableau 3.10, France, 1987.

7.2 UNESCO, Annuaire statistique 1978-1979, Tableau 6.1, France, 1980.
UNESCO, Annuaire statistique 1987, Tableau 4.1, France, 1987.

7.3 UNESCO, Annuaire statistique 1978-1979, Tableau 6.1, France, 1980.
UNESCO, Annuaire statistique 1987, Tableau 4.1, France, 1987.

7.4 UNESCO, Annuaire statistique, Annuel, Tableau 3.2.

7.5 SC, Recensement du Canada de 1986, Tableau SCB01.
UNESCO, Annuaire statistique 1987, Tableau 3.13.
Center in Education Statistics (U.S. Department of Education), Digest of Education Statistics - 1987, Tableau 9, Washington, D.C.

7.6 OCDE, L'enseignement et l'adaptation de la main d'oeuvre: Le rôle de l'enseignement dans le développement de l'emploi et la réduction du chômage, Tableau I.8, juin 1987.

7.7 UNESCO, Annuaire statistique 1987, Tableaux 1.1 - 5.7 - 5.17, France, 1987.